



Työturvallisuustoiminnan kehittäminen suomalaisessa logistiikkayrityksessä

Samu Jääskeläinen & Tomi Kortelainen

2023 Laurea



Laurea-ammattikorkeakoulu

Työturvallisuustoiminnan kehittäminen suomalaisessa logistiikkayrityksessä

Samu Jääskeläinen & Tomi Kortelainen
Turvallisuus ja riskienhallinta
Opinnäytetyö
Joulukuu, 2023

Samu Jääskeläinen & Tomi Kortelainen

Työturvallisuustoiminnan kehittäminen suomalaisessa logistiikkayrityksessä

Vuosi 2023

Sivumäärä 73

Tämän opinnäytetyön tilaajana toimi suomalainen logistiikkayritys ja se toteutettiin yhteistyössä Laurea-ammattikorkeakoulun turvallisuuden ja riskienhallinnan opiskelijoiden kanssa. Opinnäytetyö toteutettiin parityönä vuoden 2023 aikana. Opinnäytetyön tyyppi oli tutkimuksellinen kehittämistyö, jossa käytiin läpi Suomessa toimivan logistiikkayrityksen työturvallisuustoimintaa. Tutkimuksellisen kehittämistyön pääpaino oli työelämän kehittämisessä. Opinnäytetyön tarkoituksena oli kartoittaa yleisesti tilaajayrityksen yksittäisen toimipisteen työturvallisuustoimintaan liittyvät tekijät. Opinnäytetyön tavoitteena oli kehittää yrityksen työturvallisuuteen liittyvää turvallisuustoimintaa, avaamalla yritysturvallisuutta, riskienhallintaa, riskienhallinnan prosesseja ja käymällä läpi työnantaja koskevat lainsäädännön velvoitteet sekä toimipisteessä havaitut vaarat.

Opinnäytetyön teoreettisissa lähtökohdissa tarkasteltiin yritysturvallisuuteen, riskienhallintaan ja työturvallisuuteen liittyviä malleja, prosesseja ja hyötyjä sekä työturvallisuuden kanssa läheisesti toimivien organisaatioiden julkaisuja. Lisäksi työssä kiinnitettiin erityistä huomiota työturvallisuustoimintaan sidoksissa olevaan lainsäädäntöön. Opinnäytetyössä paneuduttiin myös yrityksen jo olemassa oleviin aineistoihin ja organisaatorakenteeseen. Opinnäytetyön kohteena olevaan toimipisteeseen tehtiin kevään 2023 aikana auditointikäynti, jossa pyrittiin havainnoimaan kohteen toimintaympäristö, työprosessit ja niiden mahdollisesti aiheuttamat vaara-, haitta- ja kuormitustekijät. Havainnoinnin löydöksiä tuettiin henkilöstön erillisillä haastatteluilla ja toimipisteen henkilöstölle laaditulla lomakekyselyllä. Henkilöstön haastatteluiden ja lomakekyselyn avulla opinnäytetyöryhmä tarkensi saamiaan havaintoja ja kartoitti toimipisteen yleisen turvallisuuden tilaa. Opinnäytetyön lopputuotoksena luotiin yritykselle kirjallinen alustava työpaikan vaarojen selvitys ja arviointi sekä riskirekisteri. Lopputuotoksen tarkempia tuloksia sekä kehitysehdotuksia ei jaeta julkisesti, koska yritys toimii kriittisellä toimialla.

Asiasanat: riskienhallinta, turvallisuusjohtaminen, työterveys, työturvallisuus, vaarojen arviointi, yritysturvallisuus

Samu Jääskeläinen & Tomi Kortelainen

Developing Safety in a Finnish Logistics Company

Year

2023

Pages

73

This thesis was commissioned by a Finnish logistics company, and it was carried out in collaboration with safety, security and risk management students of Laurea University of Applied Sciences. The thesis was carried out as pair work during the year 2023. This thesis was conducted as a functional research and development project, which examined the security activities of a logistics company operating in Finland. The focus of the project was on the development of working life. The purpose of the thesis was to identify the general factors related to the occupational safety activities at a single location of the commissioner company. The objective of the thesis was to develop the company's occupational safety activities, by opening corporate security, risk management, risk management processes and by going through the legal obligations that affect employers as well as by reviewing hazards identified at the site.

The theoretical framework of the thesis included an examination of corporate security, risk management, occupational safety models, processes, and benefits as well as publications from organizations that are closely involved in occupational safety. In addition, special attention was paid to legislation related to occupational safety. The thesis authors also familiarized themselves with the company's existing materials and organizational structure. An audit visit was carried out at the commissioner's site during the spring of 2023 to observe the site's operating environment and work processes, so possible hazards, harms and stress factors could be identified. The initial findings of the audit observations were supplemented by separate interviews with staff and with a questionnaire that was sent to all site staff. Through the interviews with staff and the questionnaire study, the authors refined the findings and mapped the overall security situation at the site. The final product of the thesis was a written preliminary workplace hazard assessment report and a separate risk register. The detailed results of the final product and suggestions for improvement will not be shared publicly, because the commissioner's company operates in a critical industry.

Keywords: corporate security, occupational hazard assessment, occupational health, occupational safety, risk management, security and safety management

Sisällys

1	Johdanto.....	7
1.1	Opinnäytetyön tarkoitus, tavoite ja rajaus.....	7
1.2	Opinnäytetyön tausta ja lähtökohdat	8
2	Tietoperusta	9
2.1	Yritysturvallisuus	9
2.2	Riskienhallinta	11
2.3	Riskienhallintaprosessi	14
2.4	Riskilajit	17
2.5	Jatkuva parantaminen.....	24
2.6	Turvallisuusjohtaminen.....	25
2.7	Laatujohtaminen ja laadunhallinta.....	27
2.8	Työturvallisuus ja työterveys yleisesti	28
2.9	Työtapaturmien ja ammattitautien kustannukset Suomessa.....	29
2.10	Työturvallisuuden investointien kustannukset ja hyödyt	33
2.11	Riskien arviointi ja hallinta työpaikalla -työkirja.....	34
3	Työn kannalta olennaisimmat lainsäädännön velvoitteet	34
3.1	Työturvallisuuslaki	35
3.1.1	Huolehtimisvelvoite	36
3.1.2	Työntekijälle annettava opetus ja ohjaus	37
3.1.3	Työn vaarojen selvittäminen ja arviointi.....	37
3.2	Työterveyslaki	38
3.3	Pelastuslaki	39
4	Tiedonkeruu ja menetelmät	39
4.1	Kirjallisuus	40
4.2	Havainnointi	40
4.3	Haastattelu.....	41
4.4	Kysely ja kyselylomake	43
5	Opinnäytetyön lopputuotoksen suunnittelu ja työn toteutus	46
5.1	Opinnäytetyön lopputuotoksen suunnittelu	46
5.2	Riskirekisteri	47
5.3	Tilaaajayrityksen toimipisteen auditointi.....	48
5.4	Lopputuotteen rakentuminen ja kirjallinen rakenne	49
6	Opinnäytetyön tulokset.....	50
6.1	Auditoinnin tulokset	51
6.2	Lomakekyselyn tulokset.....	52
6.3	Lopputuotoksen tulokset	62

7	Johtopäätökset ja oman työn arviointi.....	62
7.1	Auditoinnin arviointi	63
7.2	Kyselylomakkeen arviointi	63
7.3	Lopputuotteen arviointi	64
7.4	Tulevaisuuden kehittämiskohteet	65
7.5	Eettisyys	66
7.6	Luotettavuus	67
7.7	Loppusanat	68
	Lähteet.....	70
	Liitteet	73

1 Johdanto

Kaikkeen yritysten harjoittamaan liiketoimintaan liittyy aina riskejä. Yrityksiin kohdistuu riskejä monenlaisista syistä, mutta yksi perinteisimmistä liittyy työturvallisuuteen. Työturvallisuuden laiminlyönnit tai mahdolliset puutteet voivat, aiheuttaa haittaa yrityksen päivittäisille toiminnoille tai vaarantaa toiminnan jatkuvuuden. Lisäksi mahdollisista työtapaturmista voi aiheutua merkittäviä sekä pitkäkestoisia taloudellisia vahinkoja ja menetyksiä. Työtapaturmat voivat aiheuttaa vahinkoja esimerkiksi niin henkilöstölle, omaisuudelle, työvälaineille kuin sidosryhmillekin. Näistä tapauksista seuraa myös usein mainehaittaa ja ne voivat laskea henkilöstön luottamustasoa työnantajaan. Tässä opinnäytetyössä tarkastellaan yhden suomalaisen logistiikkasektorilla toimivan, kriittisen infrastruktuurin toimijan turvallisuustoimintaa. Turvallisuustoimintaa arvioidaan työturvallisuuden vaatimustenmukaisuuden näkökulmasta ja sillä pyritään tunnistamaan mahdolliset toiminnan puutteet ja kehityskohdat. Opinnäytetyön avulla pyritään kehittämään tilaajayrityksen nykyistä toimintaa. Mahdolliset toiminnan puutteet ja kehityskohdat sekä niiden kehitysideoita tullaan kuvaamaan osana tilaajayritykselle toimitettavaa lopputuotetta.

Tämä opinnäytetyö on luonteeltaan tutkimuksellinen kehittämistyö. Tämän tutkimuksellisen kehittämistyön pääpaino on työelämän kehittäminen. Työn kohteena toimii tilaajayrityksen yksittäinen toimipiste. Opinnäytetyön teoreettisessa viitekehyksessä tarkastellaan riskienhallintaan liittyviä malleja ja prosesseja, työturvallisuuden organisaatioiden julkaisuja sekä lainsäädäntöä. Opinnäytetyön toimeksiantajan toimipisteeseen tullaan tekemään kevään 2023 aikana auditointikäynti, jossa pyritään havainnoimaan kohteen toimintaympäristö ja sen mahdolliset vaara-, haitta-, ja kuormitustekijät. Löydöksiä tullaan tukemaan erillisellä haastattelulla sekä yrityksen henkilökunnalle laaditulla lomakekyselyllä. Opinnäytetyö toteutetaan parityönä vuoden 2023 aikana.

1.1 Opinnäytetyön tarkoitus, tavoite ja rajaus

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli kartoittaa yleisesti tilaajayrityksen yksittäisen toimipisteen työturvallisuustoimintaan liittyvät tekijät. Opinnäytetyön tavoitteena oli kehittää yrityksen työturvallisuuteen liittyvää turvallisuustoimintaa, avaamalla yritysturvallisuutta, riskienhallintaa, riskienhallinnan prosesseja ja käymällä läpi työnantajia koskevat lainsäädännön velvoitteet sekä toimipisteessä havaitut vaarat

Tilaajayrityksellä on toimintaa lukuisissa eri kohteissa ja monella yritysturvallisuuden osa-alueella. Opinnäytetyön selkeyttämiseksi työhön tehtiin kolme selkeää rajausta. Työn

ensimmäinen rajausta koski kartoitettavaa kohdetta. Opinnäytetyö rajattiin koskemaan vain yrityksen yhtä toimipistettä. Työn toinen rajausta koski kartoitettavaa yritysturvallisuuden osaa aluetta. Työ rajattiin tilaajayrityksen pyynnöstä koskemaan vain työturvallisuuteen liittyviä asiakokonaisuuksia. Kolmas rajausta koski opinnäytetyön lopputuotoksena luotavaa materiaalia. Opinnäytetyön lopputuotoksena päädyttiin luomaan yritykselle kirjallinen alustava työpaikan vaarojen selvitys ja arviointi sekä riskirekisteri. Lopputuotteen valintaan vaikutti vahvasti tilaajayrityksen oma tarve, sillä heidän omat materiaalinsa olivat monelta osin suppeita. Tilaajayrityksen toiveena on, että opinnäytetyön mahdollisia lopputuotteita voidaan käyttää hyväksi yrityksen tulevaisuuden toiminnassa.

1.2 Opinnäytetyön tausta ja lähtökohdat

Tämä tutkimuksellisen kehittämistyö sai alkunsa siitä, kun tilaajayritys lähestyi kirjoittajia omien tarpeidensa kanssa. Opinnäytetyön aloitushetkellä tilaajayritys esitti toiveen siitä, että heillä olisi tarve yrityksen työturvallisuutta kehittäville perehdytysohjeille. Tilaajayritys toimii logistiikkasektorilla ja työn kohteena oli heidän yksittäinen toimipisteensä.

Tilaajayrityksen toimintaan alustavasti perehdyttäessä kuitenkin selvisi, ettei tilaajayrityksellä ollut selkeää tietoa omista työprosesseistaan tai niihin mahdollisesti liittyvistä vaaroista. Työpaikan ohjeistukset olivat myös epäselviä jo teoriatasolla, eikä jo olemassa olevia ohjeita pystytty perustelemaan selkeästi. Työpaikan vaarat oli lisäksi selvitetty hyvin suppeasti. Lisäksi nykyinen vaarojen arviointi ei eritellyt vaaroja aiheuttavia tekijöitä tai varotoimia. Tilaajayritykseltä puuttui myös selkeä tietoisuus riskienhallinnan prosesseista ja osasta työturvallisuuteen liittyviä velvoitteita. Tilaajayritykseltä ei löytynyt työsuojelun lisäksi myöskään, selkeästi keskitettyä turvallisuustoimintaa tai sen piirissä työskentelevää henkilöstöä.

Toimipistettä koskevat tiedot olivatkin laadultaan puutteellisia ja niiden pohjalta olisi ollut erittäin hankalaa luoda tilaajayritykselle laadukasta perehdytysmateriaalia. Tapauksessa, jossa perehdytysmateriaalia olisi luotu, ei sitä olisi voitu välttämättä perustella kattavasti tai materiaali ei olisi välttämättä keskittynyt kohteen työturvallisuuden kannalta olennaisiin asioihin. Edellä mainittujen seikkojen vuoksi, tilaajayrityksen kanssa sovittiin, että perehdytysmateriaalin sijaan, tässä tutkimuksellisessa kehittämistyössä laaditaan toimipisteelle alustava vaarojen selvitys ja arviointi. Työn avulla pyritään tehostamaan tilaajan kykyä tunnistaa sen toimipistettä koskevat työn vaarat ja niihin liittyvät prosessit. Tämä mahdollistaa myös vaaroja aiheuttavien tekijöiden hallinnan sekä ohjeiden laatimisen tulevaisuudessa.

2 Tietoperusta

Tämän tutkimuksellisen kehittämistyön tietoperusta pohjautuu erityisesti yritysten riskienhallintaan liittyvien käsitteiden, -teorian ja -perusteiden selkeyttämiseen. Lisäksi tietoperustassa kuvataan työturvallisuutta sekä syitä sille, miksi työturvallisuudesta huolehtiminen voi olla tilaajayritykselle hyödyllistä. Työn myöhemmässä osassa käsitellään lyhyesti erikseen myös työturvallisuutta koskevaa lainsäädäntöä, työnantajien näkökulmasta. Tietoperustan näkökulmat keskittyvät pääasiassa työnantajaan, sillä tämä on työn kannalta olennaisinta.

2.1 Yritysturvallisuus

Turvallisuuden merkitys liiketoiminnassa on kasvanut jatkuvasti. Maailman kehittyessä, yritykset kohtaavat toiminnassaan entistä enemmän vaaroja ja niistä mahdollisesti koituvia riskejä. Riskeiltä ei voida välttyä millään toimialalla, mutta niitä voidaan pyrkiä hallitsemaan. Esimerkiksi globalisaatio ja nopea teknologian kehitys on luonut yrityksille paljon mahdollisuuksia, mutta ne ovat myös altistaneet yritykset uuden tyyppisille uhkakuville. Näihin kuuluvat muun muassa henkilökunnan kieliongelmat ja vaatimustaso, kyberuhat sekä kansainvälinen rikollisuus. Toisaalta eri maiden toisistaan poikkeava lainsäädäntö ja vaatimukset voivat osaltaan aiheuttaa kansainvälisillä markkinoilla toimiville yrityksille päänvaivaa. Muuttuvasta ympäristöstä huolimatta, monet turvallisuuteen liittyvät asiat ovat pysyneet hyvin samanlaisina. Näihin kuuluu muun muassa työturvallisuus. Työturvallisuus ja sen huomiointi yrityksissä sekä eri maiden lainsäädännössä on toki kehittynyt, mutta itse työntekoa koskevat vaarat ovat monesti pysyneet hyvin samantyyppisinä. Tapauksessa, jossa yritys haluaa hallita itseensä kohdistuvia riskejä tehokkaasti, tulee sen aluksi ymmärtää mitä yritysturvallisuudella tarkoitetaan.

Yritysturvallisuudella viitataan yrityksen kaikkien toimintojen turvallisuuden varmistamiseen. Yritysturvallisuudella pyritään suojaamaan yrityksen näkökulmasta tärkeitä arvoja, kuten omaisuutta, tietoa, mainetta, henkilöitä ja ympäristöä niihin mahdollisesti kohdistuvilta riskeiltä. Tavoitteena on toiminnan jatkuvuuden, vaatimuksenmukaisuuden ja turvallisuuden varmistaminen kaikissa mahdollisissa tilanteissa. Yritysturvallisuustoimintaan liittyvä turvallisuusjohtaminen tulisikin nähdä osana yrityksen normaalia johtamista, eikä erillisenä turvallisuustoimintona. Yritysturvallisuuden avulla yritys voi parantaa omaa kilpailukykyään, lisätä tuottavuuttaan ja varmistua eri toimintojensa turvallisuudesta. (Elinkeinoelämän keskusliitto 2016, 2.)

Elinkeinoelämän keskusliitto (lyh. EK) on luonut yritysten tueksi yritysturvallisuusmallin. (Kuvio 1: elinkeinoelämän yritysturvallisuusmalli.) Yritysturvallisuusmalli antaa tukea organisaation turvallisuuskentän kokonaisvaltaiseen hahmottamiseen sekä tarkasteluun ja

toimii näin hyvänä perustana yritysturvallisuuden kehittämiseksi. Yritysturvallisuusmalli sopii kaiken kokoisten yritysten käyttöön ja sitä voidaan soveltaa myös kansainvälisessä ympäristössä. Yrityksen tulee kuitenkin aina huomioida paikallinen lainsäädäntö, toimintaolosuhteet sekä riskit. (Elinkeinoelämän keskusliitto 2016, 2.)



Kuvio 1: Elinkeinoelämän yritysturvallisuusmalli. (Elinkeinoelämän keskusliitto 2023)

Yritysturvallisuus rakentuu aina yrityksen strategian pohjalle. Selkeän strategian pohjalta voidaan alkaa luomaan yrityksen riskienhallintaa. Riskienhallinta toimii viitekehyksenä turvallisuusjohtamiselle ja sen avulla määritetään muun muassa toimintaympäristö. Itse turvallisuusjohtaminen on puolestaan jaettu yhdeksään eri osa-alueeseen. Osa-alueita ovat; tietoturvallisuus, toimitila- ja kiinteistöturvallisuus, väärinkäytösten ja poikkeamien hallinta, varautuminen ja kriisinhallinta, pelastusturvallisuus, henkilöstöturvallisuus, ympäristöturvallisuus, työturvallisuus sekä tuotannon ja toiminnan turvallisuus. Näiden osa-alueiden kokonaisuus muodostaa turvallisuuskentän. Kokonaisvaltainen ja kattava yritysturvallisuuden prosessi mahdollistaa yrityksen liiketoiminnan jatkuvuuden, eri

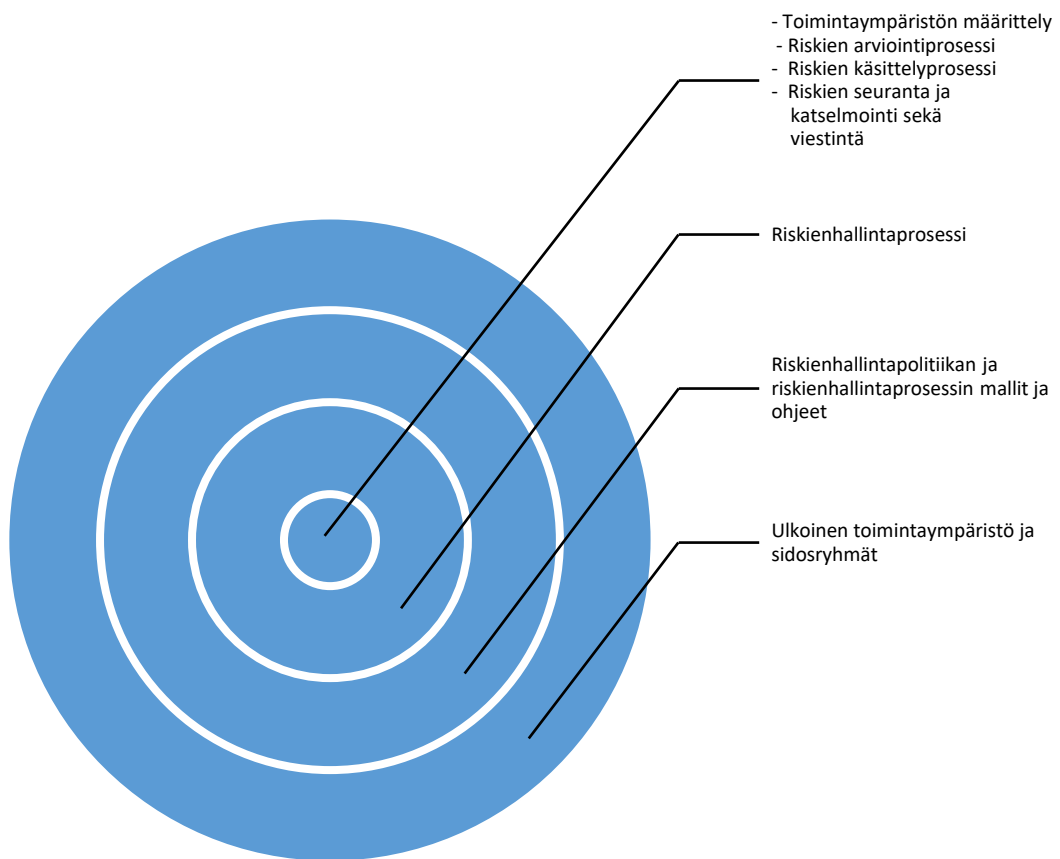
toimintojen turvallisuuden sekä yrityksen vaatimustenmukaisuuden. Turvallisuus ei ole kuitenkaan pysyvä olotila, vaan se vaatii tuekseen jatkuvan parantamisen prosessin. Tätä kuvaa mallin viimeinen osa, jossa toimintoja suunnitellaan, toteutetaan, arvioidaan ja kehitetään jatkuvasti. Tätä prosessia kuvataan vielä tarkemmin kappaleessa; 3.4. Jatkuva parantaminen. (Elinkeinoelämän keskusliitto 2016, 2-4, Susi 2019, 9-11)

Yritysturvallisuusmalli on siitä hyvä työkalu, että se ottaa huomioon eri kokoisten ja tyyppisten yritysten tarpeet. Yrityksien koko, liiketoiminta ja niiden toimiala vaikuttavat monesti siihen miten merkittäviä tietyt yritysturvallisuusmallin osa-alueet ovat. Näin ollen tiettyjen osa-alueiden merkitys yritykselle voi joko korostua tai heikentyä. Yritys voi itse painottaa tiettyjä osa-alueita, sen mukaan miten merkittävänä sekä keskeisinä ne nähdään liiketoiminnan kannalta. (Elinkeinoelämän keskusliitto 2016, 2-3.)

2.2 Riskienhallinta

Riskienhallinnalla viitataan liikejohdon koordinoituun toimintaan, jolla organisaatiota johdetaan ja ohjataan järjestelmällisesti riskien osalta sekä toimintaan, jolla organisaation strategiset tavoitteet pyritään saavuttamaan. Kokonaisvaltaisen riskienhallinnan prosessin tavoitteena on minimoida mahdollisista riskeistä aiheutuvat tappiot sekä varmistaa yrityksen tehokas & tulokellinen toiminta. Riskienhallinta tulisi ideaalisti sisällyttää organisaation yleiseen johtamisjärjestelmään, koska se kuuluu olennaiseksi osaksi organisaation kaikkia toimintoja. Riskienhallinnan avulla organisaatio pystyy hallitsemaan epävarmuuksia, jotka koskevat sen asettamia tavoitteita ja täten tavoitteet ovat organisaation näkökulmasta helpommin saavutettavissa. Riskienhallinnan keskeisimpänä periaatteena on arvon luominen ja sen säilyttäminen. Riskienhallinnasta on organisaatiolle muutakin hyötyä, koska sillä voidaan parantaa organisaation suorituskykyä sekä tukea sen innovointikykyä. (SFS-ISO 31000 2018, 5-9, Ilmonen, Kallio, Koskinen & Rajamäki 2022, 5-6; Laitinen, Vuorinen & Simola 2021, 39-40; Valtiovarainministeriö 2017, 11-12.)

Riskienhallinta muodostuu perinteisesti useamman toiminnon kokonaisuudesta. (Kuvio 2: Riskienhallinnan viitekehys.) Näihin luetaan yleensä kuuluvaksi: sisäisen ja ulkoisen toimintaympäristön määrittely, riskienhallintapolitiikan ja riskienhallintaprosessien mallien ja ohjeiden määrittäminen, riskien arviointiprosessi, riskien käsittelyprosessi, riskien seuranta sekä niitä koskeva katselmointi & riskeihin liittyvä viestintä. (Laitinen ym. 2021, 39; Valtiovarainministeriö 2017, 11-12.)

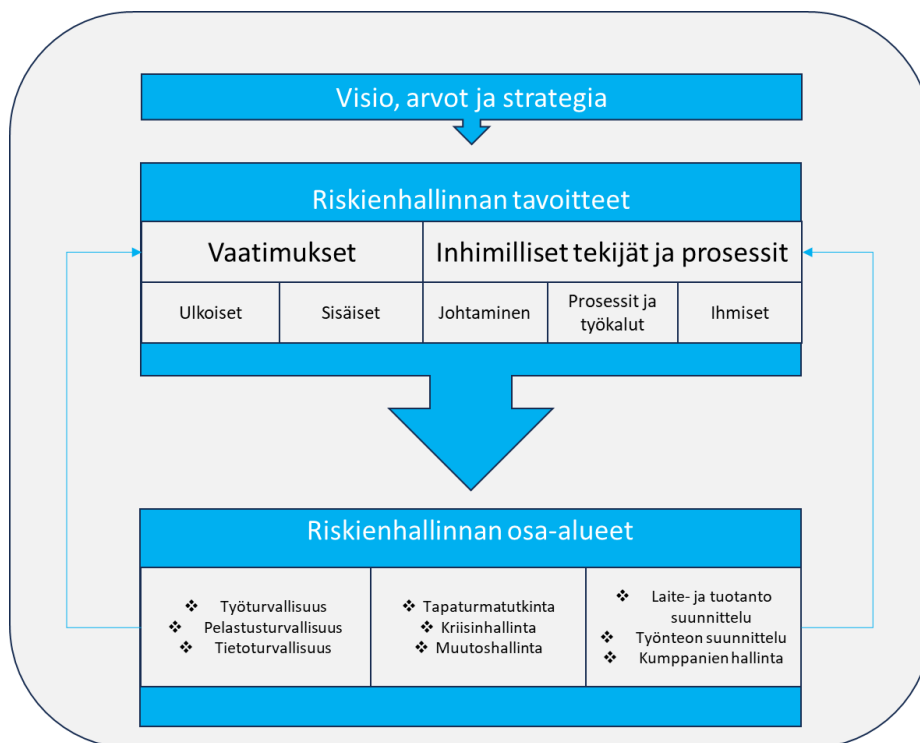


Kuvio 2: Riskienhallinnan viitekehys. (Mukaillen SFS-ISO 31000)

Jokainen yritys kohtaa toimialasta riippumatta enemmän tai myöhemmin riskejä. Yrityksien liiketoimintaympäristössä on erilaisia muuttujia ja tekijöitä, jotka voivat vaikuttaa ja luoda yrityksen toimintoihin epävarmuuksia sekä haitata niiden toimintaa. Riskienhallinta ei ole pelkästään riskien tunnistamista, -analysointia tai -merkitysten arviointia, vaan näillä toimilla luodaan pohjaa organisaation tietoiseen päätöksentekoon. Päätöksenteon avulla voidaan määrittää riskeille omat kriteerinsä ja hallintatapansa, jotta asetetut tavoitteet on mahdollista saavuttaa. Kokonaisvaltaisen riskienhallinnan kautta organisaatio pystyy tekemään tietoisia päätöksiä sekä hallitsemaan, mihin suuntaan yrityksen tulisi mennä. Päätösten tekeminen helpottuu, jos epävarmuudet ovat organisaatiolle tiedossa. Riskienhallinnan pääasiallisena tarkoituksena on siis ohjata ja johtaa organisaatioita järjestelmällisesti riskien osalta. (SFS-ISO 31000 2018, 5-9.)

Riskienhallintaa tehtiin aikaisempina vuosina pääosin operatiivisella tasolla, eikä hallinnassa usein huomioitu organisaatioon kohdistuvia riskejä tai hallintatoimia perusteellisesti. Modernissa riskienhallinnassa puhutaan niin sanotusta; ”kokonaisvaltaisesta riskienhallinnasta”. (Lyh. ERM, Enterprise Risk Management) Kokonaisvaltaisessa riskienhallinnassa riskienhallintaa toteutetaan systemaattisesti, koko liiketoiminnan

laajuudessa. Lähtökohtana on sitoa riskienhallinta organisaation visioon, arvoihin ja strategiaan. Näillä toimilla luodaan selkeä pohja sekä suunta riskienhallinnan toteutukselle. Organisaation kuvaamat-, päättämät-, sekä dokumentoimat riskienhallinnan periaatteet sekä yleiset tavoitteet koostetaan yleensä tämän jälkeen osaksi organisaation riskienhallintapolitiikkaa. Riskienhallintapolitiikassa käsitellään usein myös toimintaan kohdistuvat sisäiset ja ulkoiset vaatimukset sekä riskienhallinnan toiminta. Ajoittain se voi sisältää myös tarkempia eri turvallisuuden osa-alueita koskevia tavoitteita. Edellä mainituilla toimilla pyritään selkeyttämään riskienhallintaa ja siihen mahdollisesti vaikuttavia tekijöitä, jotta eri asiakokonaisuuksien arviointi ja merkitysten välinen vertailu on mahdollista. (Kuvio 3: Kokonaisvaltaisen riskienhallinnan rakentumisen esimerkki.) Riskienhallintapolitiikkaa voidaan ajoittain kutsua myös niin sanotuksi; ”riskienhallinnan periaatteiksi”. (Ilmonen ym. 2022, 21-22, 49; Valtiovarainministeriö 2017, 12-13.)



Kuvio 3: Kokonaisvaltaisen riskienhallinnan rakentumisen esimerkki. (Mukaiillen Ilmonen ym. 2022, 22)

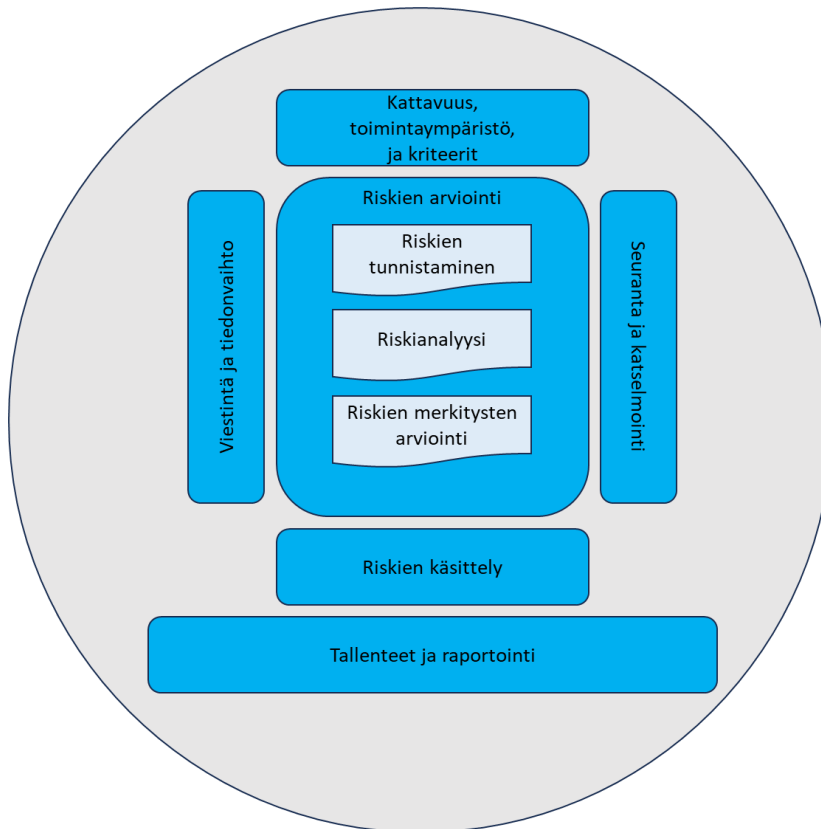
Kokonaisvaltaisen riskienhallinnan avulla, riskienhallinnan hallintatoimet pyritään ulottamaan kaikille kolmelle vastuullisuuden osa-alueelle. Näihin kuuluvat: taloudelliset-, sosiaaliset- & ympäristölliset vastuut. Riskienhallinta voidaankin nähdä yhtenä keskeisenä tapana, jonka avulla yritys voi toteuttaa vastuullista liiketoimintaa käytännössä. Riskienhallintaa ohjaavatkin yleisellä tasolla hyvän hallintotavan (eng. corporate governance) -suositukset. On kuitenkin huomioitavaa, ettei hyvä hallintotapa käsittele kuitenkaan kovin syvällisesti, sitä

miten riskienhallinta tai sen vastuuttaminen tehdään käytännössä. Se kuvaa enemmänkin päätöksentekoon vaikuttavia tekijöitä. Yrityksen tulisikin suunnitella sen omat riskienhallintavastuut sekä käytännöt yrityskohtaisesti, vaikka niiden määrittelyssä hyödynnettäisiinkin hyvän hallintotavan periaatteita. (Ilmonen ym. 2022, 5-6, 51; Laitinen ym. 2021, 39-40; Valtiovarainministeriö 2017, 11-12.)

2.3 Riskienhallintaprosessi

Riskienhallinta tarvitsee tuekseen toimivan riskienhallintaprosessin. Prosessin luomiseksi organisaation tulee huolehtia, että sen toiminnassa on huomioitu kaikki riskienhallintaprosessin osat. Riskienhallintaprosessiin luetaan kuuluvaksi: kattavuus, toimintaympäristö, kriteerit, riskien arviointi, riskien käsittely, viestintä & tiedonvaihto, seuranta & katselmointi sekä tallenteet & raportointi. Riskienhallintaprosessin alussa organisaation tulee määritellä prosessin: kattavuus, kriteerit ja toimintaympäristö. Kattavuudella eli rajaamisella pyritään keskittämään toiminta oleellisten asioiden tarkasteluun sekä räätälöimään riskienhallintaprosessi organisaatiolle sopivaksi. Kattavuudessa päätetään myös, miten laajasti organisaatio voi tai haluaa toteuttaa prosessin. Jokainen organisaatio asettaa omat kriteerit riskeille ja niiden hallinnalle. Kriteerien avulla organisaatio voi havainnoida ovatko mahdolliset löydökset sen mielestä hyväksyttävällä tasolla. Toimintaympäristön tarkastelussa havainnoidaan sisäisiä ja ulkoisia vaatimuksia. Näihin voivat liittyä muun muassa lainsäädännön velvoitteet, työolojen vähimmäisvaatimukset, asiakkaiden vaatimukset, kilpailijat sekä johdon linjaukset. Lisäksi organisaatiolla tulisi olla hyvä kokonaiskuva sen omista prosesseista sekä työympäristöistä. Oletuksena on, että organisaatio ymmärtää oman toimintaympäristönsä ja omat sidosryhmänsä. (SFS-ISO 31000 2018, 15-16.)

Riskien arviointi on kokonaisvaltainen prosessi, johon kuuluu kolme erillistä vaihetta: riskin tunnistaminen, riskin analysoiminen ja riskien merkityksen arviointi. (Kuvio 4: Riskienhallintaprosessi.) Riskien arviointi on toistuvaa toimintaa, jonka avulla riskit arvioidaan järjestelmällisesti. Siinä voidaan myös hyödyntää eri sidosryhmiä, joilla voi olla parempi tietämys ja näkemys tarkasteltavasta asiasta. Esimerkiksi asiakkaat tai organisaation henkilöstö voivat tarjota näkökulmia, joiden havaitseminen voisi olla muuten hankalaa. Arvioinnissa tulisi myös käyttää ajankohtaisinta sekä parasta saatavilla olevaa tietoa, jotta toiminnan tasosta saadaan mahdollisimman totuudenmukainen tieto. (SFS-ISO 31000 2018, 16.)



Kuvio 4: Riskienhallintaprosessi. (SFS-ISO 31000 2018, 14)

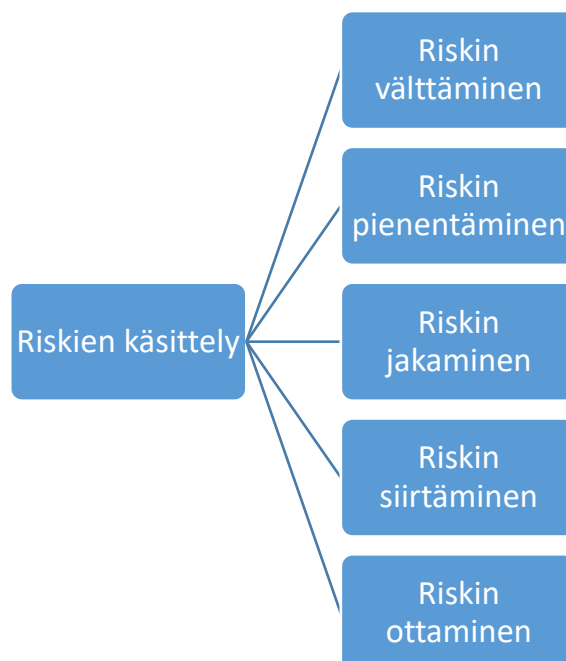
Riskien arviointi alkaa riskien tunnistamisesta. Tunnistamisen tarkoituksena on löytää, havaita ja kuvata riskejä. Näitä voivat olla esimerkiksi työpaikkaa koskevat vaara-, haitta-, ja kuormitustekijät. Organisaation olisi hyvä tunnistaa riskit riippumatta siitä, ovatko ne tunnistushetkellä hallinnassa. Lisäksi organisaation olisi hyvä tunnistaa myös epätodennäköisiä riskejä. Riskien tunnistamisen avulla organisaatio voi arvioida ja estää ei-toivottuja tapahtumia ja niiden seurauksia. Riskien tunnistamisen apuna käytetään erityyppisiä menetelmiä ja työkaluja. Näihin kuuluvat muun muassa: työympäristön havainnointi, erilaiset tarkastuslistat (kuten, TTK: n työkirja), potentiaalisten ongelmien analyysi (POA), poikkeamatarkastelu (HAZOP), vika- ja vaikutusanalyysi (VVA), työn turvallisuusanalyysi (TTA) sekä toimintovirheanalyysia (TVA). Eri riskientunnistamis menetelmien avulla organisaatio pystyy tehostamaan riskien tunnistamista. (SFS-ISO 31000 2018,16-17; Laitinen ym. 2021, 314-315; Jylhä & Viitala 2013, 340-341.)

Riskien tunnistamisen jälkeen siirrytään riskianalyysiin. Riskianalyysin avulla organisaatio pyrkii ymmärtämään itse riskiä, sen luonnetta sekä määrittelemään sille riskitason. Analyysin tarkoituksena on tutkia yksityiskohtaisesti riskejä ja niiden lähteitä, tapahtumia, seurauksia, todennäköisyyttä, skenaarioita, hallintakeinoja sekä niiden vaikuttavuutta. Jokaisella tapahtumalla voi olla yleisesti ottaen useita eri syitä sekä seurauksia. Niillä voi olla myös vaikutusta organisaation päivittäiseen toimintaan ja tavoitteeseen. Riskianalyysi antaa

tuloksen siitä, tarvitseeko riskejä käsitellä. Lisäksi se auttaa päätöksenteossa, koska tunnistamisen avulla organisaatio tulee tietoisiksi riskeistä ja niiden vaikutuksista yritystoimintaansa. Toki organisaation tulee miettiä, millä keinoin ja menetelmien avulla se hallitsee riskejä. (SFS-ISO 31000 2018, 17; Jylhä & Viitala 2013, 344-345.)

Riskien merkitysten arvioinnilla pyritään puolestaan tukemaan organisaation päätöksentekoa. Siinä verrataan eri riskien merkityksiä, organisaation asettamiin riskikriteereihin. Vertailu tehdään riskienanalyysin tulosten pohjalta ja näin tuloksia pystytään vertailemaan keskenään. Täten organisaatio voi tarkistaa toteutuvatko sen tavoitteet, vai onko organisaation tarpeellista ryhtyä toimenpiteisiin, joiden avulla tunnistettuja riskejä ja niiden lähteitä voidaan hallita nykyistä paremmin. Riskien merkitysten arviointi päättää riskien arvioinnin prosessin. (SFS-ISO 31000 2018, 18.)

Riskien käsittelyn vaiheessa tehdään päätös, mitä kullekin riskille tehdään. Yleisesti lähestymisvaihtoja on viisi. Riskejä voi joko ottaa, välttää, pienentää, jakaa tai siirtää. (Kuvio 5: Riskien käsittely.) On tosiasia, että liiketoiminnassa kaikkia riskejä ei aina voida poistaa. Täten tiettyjen riskien olemassaolo joudutaan hyväksymään. Tämä ei kuitenkaan tarkoita, ettei tunnistetuille riskeille tarvitsi tehdä mitään riskienhallintatoimenpiteitä. Organisaation tulisi riskienkäsittelyvaiheessa arvioida, miten se pystyy järkevästi minimoimaan tunnistetuista riskeistä mahdollisesti aiheutuvat haitat. Toisaalta tulee muistaa, että jotkin riskit ovat myös mahdollisuuksia. Täten riskien ottaminen voi olla ajoittain liiketoiminnan kannalta järkevää. (SFS-ISO 31000 2018, 18-19; Jylhä & Viitala 2013, 345.)



Kuvio 5: Riskien käsittely. (SFS-ISO 31000 2018, 18-19)

Toimintaa ja riskien kehittymistä seurataan riskien käsittelyn jälkeen seurannan ja katselmoinnin kautta. Organisaatio voi esimerkiksi tarkastella riskien käsittelyn toimenpiteiden tehokkuutta & vaikuttavuutta, vertaamalla aloitustilannetta, kehitystoimenpiteiden toteutuksen jälkeiseen aikaan. Näin voidaan arvioida ovatko korjaavat toimet toteutuneet suunnitellusti tai onko ratkaisusta aiheutunut odottamattomia ongelmia. Samaan aikaan organisaation tulisi huolehtia, että se viestii riittävästi muutoksista tai havaitsemistaan puutteista. Riskien arvioinnista ja seurannasta saadut tiedot tulee dokumentoida ja niistä saadut tulokset tulee viestiä eteenpäin organisaatiossa. Dokumentaationa voidaan käyttää muun muassa riskirekisteriä & riskimatriisia. Organisaatio pystyy niiden avulla seuraamaan riskejä, niiden kehitystä sekä reagoimaan mahdollisiin muutoksiin. Hyvä dokumentointi auttaa osaltaan organisaatiota myös tietoisten päätösten tekemisessä. Dokumentoinnin avulla organisaatio vahvistaa lisäksi omaa oikeusturvaansa, sillä näin havainnoista ja korjaavista toimenpiteistä on kirjallinen todiste. (SFS-ISO 31000 2018, 19-20.)

2.4 Riskilajit

Kokonaisvaltaisen riskienhallinnan kenttä on laaja kokonaisuus ja täten organisaatio voi hyödyntää toiminnassaan niin sanottuja riskilajeja. Riskilajeilla viitataan erityyppisiin riskikokonaisuuksiin, joita organisaatio voi hyödyntää riskienhallinnan tukena. Riskilajeilla erityyppisiä riskejä voidaan jakaa suurempiin kokonaisuuksiin, jotta niiden hahmottaminen ja vertailu olisi helpompaa. Riskien luokittelun avulla parannetaan organisaation yleistä riskitietoisuutta sekä ymmärrystä riskien välisistä suhteista. Se, miten riskien luokittelu toteutetaan, on riippuvaista: toimialasta, kontekstista, arvioivasta henkilöstä ja ajankohdasta. Riskien luokittelua voidaan hyödyntää organisaation olennaisten riskien tunnistamisessa tarkistuslistan tavoin. Sen avulla voidaan varmistaa, että kaikki toimintaa uhkaavat yleistason riskit on huomioitu. Lisäksi riskien luokittelu helpottaa riskien merkityksen selvittämistä ja rajallisia hallintaresursseja voidaan ohjata sekä kohdentaa merkittävimpien riskien hallintaan. Riskien luokitteluun on olemassa useita tapoja. Yksi perinteisimmistä tavoista on luokitella riskit neljään eri luokkaan: Strategisiin riskeihin, taloudellisiin riskeihin, operatiivisiin riskeihin ja vahinkoriskeihin. (Kuvio 7: Riskien luokittelu.) Joskus käytetään myös suoraviivaistettua riskien luokittelua, jossa vahinkoriskit on yhdistetty osaksi operatiivisia riskejä ja näin ollen luokkia on vain kolme. (Ilmonen ym. 2022, 78-79; Jylhä & Viitala 2013, 341-342.)

Strategiset riskit	Taloudelliset riskit	Operatiiviset riskit	Vahinkoriskit
Liiketoiminnan kehittymiseen liittyvät riskit	Likviditeettiriskit	Johtamiseen liittyvät riskit	Henkilöihin, esineisiin ja toimintaan liittyvät riskit:
Liiketoiminta-ympäristöön liittyvät riskit	Korkoriskit	Tietotekniikkaan liittyvät riskit	Työturvallisuuteen ja terveyteen liittyvät riskit
Markkinaan liittyvät riskit	Valuuttariskit	Tietoturvallisuuteen liittyvät riskit	Henkilöön liittyvät riskit
Poliittiset tai kulttuurillisen kehitykseen liittyvät riskit	Vastapuoliriskit	Tuotantoon liittyvät riskit	Ympäristöön liittyvät riskit
Regulaatoririskit	Sopimusriskit	Keskeytysriskit	Luonnonkatastrofeihin liittyvät riskit
Globaaleihin ilmiöihin liittyvät riskit	Veroriskit	Tuottavuuteen liittyvät riskit	Toimitiloihin liittyvät riskit
Maineriskit	Kirjanpitoon ja talousraportointiin liittyvät riskit	Projektiriskit	Maineriskit
M & A - riskit	Pääomarakenteeseen liittyvät riskit	Sopimukseen ja vastuisiin liittyvät riskit	
Maakohtaiset riskit	Maakohtaiset riskit	Rikoksiin ja väärinkäyttöihin liittyvät riskit	
Teknologiariskit			

Kuvio 7: Riskien luokittelu. (Mukaillen, Ilmonen ym. 2022, 79)

Jaottelutavasta huolimatta riskit jaetaan niiden tyyppin ja lähteen mukaisesti. Riskin tyyppillä viitataan siihen, minkälainen riski on kyseessä ja mihin asiakokonaisuuteen se on olennaisesti sidoksissa. Riskin lähteellä viitataan kaikkiin niihin tekijöihin, joiden vaikutuksesta riski voi toteutua. Jokaisessa kohdassa voi olla useita eri tekijöitä ja riskien lähteet saattavat syntyä sisäisesti tai ulkoisesti. Sisäiset riskit voivat syntyä muun muassa toimintaan tai työhön liittyvien toimintojen, tapahtumien tai valintojen seurauksena. Ulkoiset riskit voivat syntyä puolestaan esimerkiksi markkinoiden, asiakkaiden tai lainsäädännön seurauksena. Välillä eri tyyppien riskein lähteissä voi olla päällekkäisyyttä ja niiden erottaminen voi olla vaikeaa.

Näin voi käydä esimerkiksi silloin, jos puhutaan vahinkoriskeistä. Vahinkoriskeillä voi luonnollisesti olla merkitystä myös muun muassa operatiivisesta tai strategisesta näkökulmasta ja täten rajanvedot voivat olla hiuksenhienoja, tilannekohtaisia sekä tulkinnanvaraisia. Riskit voivat lisäksi ilmetä samanaikaisesti eri tasoilla toisistaan eroavien ilmenemismuotojen avulla. Näissä tapauksissa puhutaan siitä, että riskillä on useita eri tasoja. Näin ollen jollain riskillä voi olla muun muassa operatiivinen ja strateginen taso. (Ilmonen ym. 2022, 78-79; Jylhä & Viitala 2013, 342.)

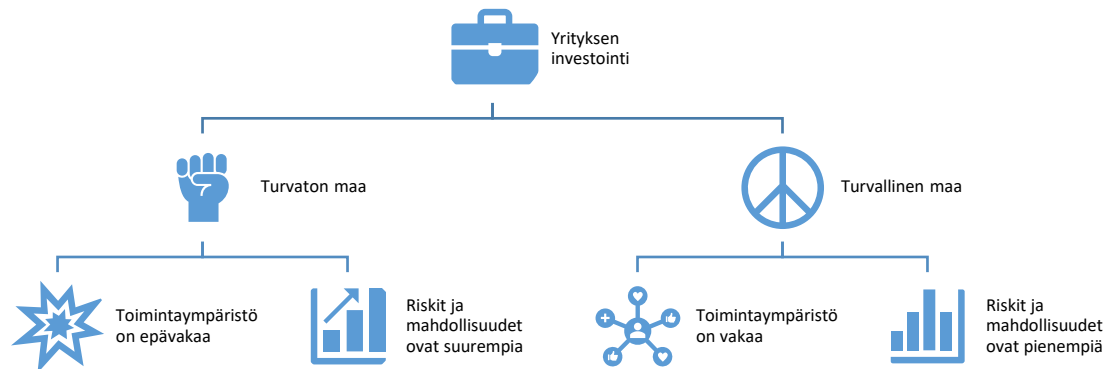
Strategisilla riskeillä viitataan riskeihin, joilla voi olla vaikutusta organisaation pidemmän aikavälin strategiaan tavoitteisiin tai jotka voivat uhata sen toimintaa. Ajoittain strategisia riskejä kutsutaan myös niin sanotuiksi ”liiketoimintariskeiksi”. Strategiset riskit ovat sidoksissa strategisen päätöksentekoon liittyviin epävarmuustekijöihin. Pitkällä aikavälillä suunniteltaessa, syntyy aina lukuisia epävarmuustekijöitä, joiden seurauksena organisaation asettamien tavoitteiden saavuttaminen voi vaarantua yksittäisen epävarmuustekijän tai niiden muodostaman kokonaisuuden seurauksena. (Kuvio 8: Epävarmuuksien vaikutus.) Sisäisten strategisien riskien lähteet voivat syntyä muun muassa: tuote- tai palveluvalikoiman, asiakkaiden tarpeiden tunnistamisen- tai muutokseen sopeutumisen epäonnistumisen seurauksena. Täten organisaatio ei välttämättä pysty ohjaamaan omia resurssejaan ja kehitystään oikeaan suuntaan tai pysty tunnistamaan tulevaisuuden kehityssuuntia sekä tarpeita ajoissa. Näin kävi aikanaan esimerkiksi Suomalaiselle puhelinvalmistaja Nokialle, joka pyrki itsepäisesti kehittämään tuotteita omista lähtökohdistaan, vaikka suuri yleisö ei ollut kyseisistä tuotteista enää kiinnostunut. Sisäisiä strategisia riskejä voi syntyä myös yritysjärjestelyjen sekä fuusioitumisen seurauksena. Tapauksessa, jossa organisaatio ei ennako mahdollisia ongelmia, voi yritys hankkia itselleen turhia riskejä. Lisäksi erilaisten toimintakulttuurien ja tietojärjestelmien yhteensovittaminen voi olla vaikeaa, jos asiaan liittyviä riskejä ei havainnoida ajoissa. (Ilmonen ym. 2022, 79-80; Jylhä & Viitala 2013, 342.)



Kuvio 8: Epävarmuuksien vaikutus.

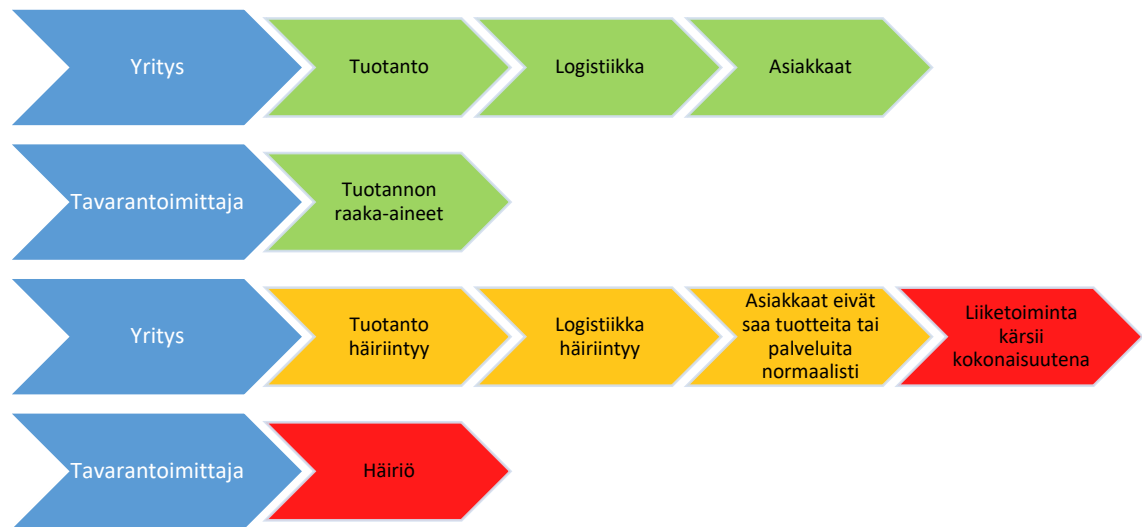
Ulkoisten strategisten riskien lähteet voivat liittyä muun muassa: liiketoimintaympäristön- ja asiakkaiden tarpeiden muutoksiin, asiakaskäyttäytymiseen., kilpailijoihin, tai muihin odottamattomiin muutoksiin. Odottamattomia muutoksia voivat olla esimerkiksi yllättävät lainsäädäntöön tai teknologian kehitykseen liittyvät tekijät. Esimerkiksi teknologiaan liittyvä läpimurto voi uhata yksittäisen organisaation koko liiketoimintaa, jos läpimurto tekee organisaation tuotteista kertahetimitä vanhentuneita. Strategisten riskien hallitsemiseksi on tärkeää pyrkiä ymmärtämään ja hallitsemaan mahdollisia epävarmuustekijöitä ennakoivasti. Varsinkin strategisia epävarmuustekijöitä ei voida välttämättä kokonaan poistaa, mutta niiden riskit voidaan pyrkiä minimoimaan varautumisen ja asiakkaita ja yleistä liiketoimintaympäristöä seuraamalla. Tämä antaa organisaatiolle ylimääräistä reagointiaikaa, jonka avulla se voi pyrkiä sopeutumaan mahdollisesti toteutuviin epävarmuustekijöihin. (Ilmonen ym. 2022, 79-80; Jylhä & Viitala 2013, 342.)

Taloudellisilla riskeillä viitataan riskeihin, jotka voivat uhata organisaation rahaprosesseja. Taloudellisten riskien lähteet voivat liittyä muun muassa: maksuvalmiuteen, korkoihin ja niiden kehitykseen, valuuttaan, luottoon, toimintamaahan tai sen verotukseen sekä muihin odottamattomiin muutoksiin. Odottamattomia muutoksia voivat olla esimerkiksi yllättävät rahoitukseen tai raaka-aineiden hintaan liittyvät tekijät. Esimerkiksi talous- tai pankkikriisit ja konfliktit voivat uhata yksittäisen organisaation koko liiketoimintaa, jos se tekijät luovat markkinoille liikaa epävakautta tai nostavat liiallisesti toiminnan kustannuksia. Taloudellisten riskien hallitsemiseksi on tärkeää pyrkiä ymmärtää ja hallita organisaation talouteen liittyviä tekijöitä sekä varautua mahdollisiin talouden laskukausiin. Strategisten riskien tapaan, kaikkia taloudellisia riskejä ei voida välttämättä kokonaan poistaa, mutta niiden riskit voidaan pyrkiä minimoimaan muun muassa hyvällä taloudenhoidolla, kirjanpidolla sekä järkevillä investoinneilla. Varsinkin globaalissa ympäristössä toimiviin organisaatioihin kohdistuu lisääntyneitä riskejä, jotka tulisi huomioida toiminnassa jo suunnitteluvaiheessa. Näihin kuuluvat maakohtaiset riskit. (Kuvio 9: Esimerkki maakohtaisista investoinneista.) Muun muassa Venäjälle tehdyt sijoitukset ovat osoittautuneet useille toimijoille liki katastrofaalisiksi, Venäjän aloitettua hyökkäyssodan Ukrainassa vuonna 2021. Venäjä oli ollut sanktioiden ja talouspakotteiden alaisena jo vuodesta 2014, mutta tämä ei estänyt useita yrityksiä sijoittamasta maahan, vaikka riski sodasta oli havaittavissa jo vuosia sitten. Osasyynä voidaan olettaa, etteivät useat yritykset joko tunnistanee investointeihin liittyviä maakohtaisia riskejä tai se, että mahdolliset hyödyt nähtiin haittoja suurempina. (Ilmonen ym. 2022, 83; Jylhä & Viitala 2013, 342.)



Kuvio 9: Esimerkki maakohtaisista investoinneista.

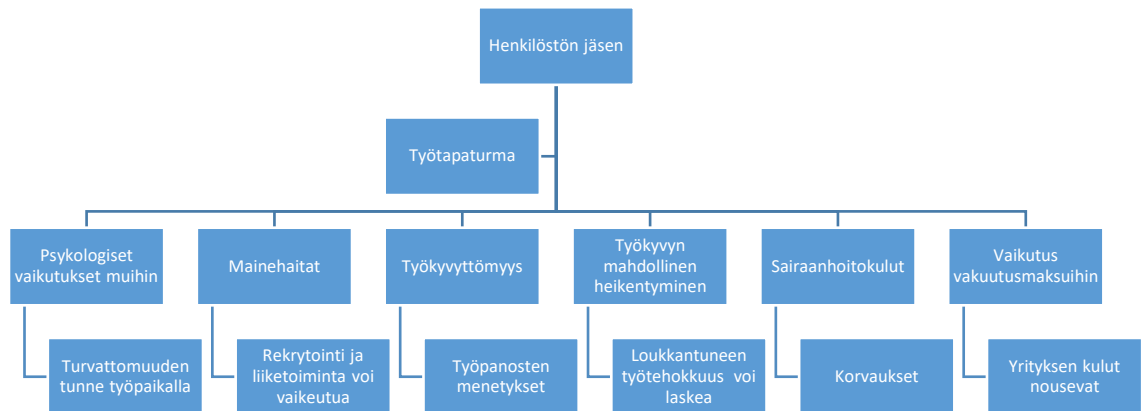
Operatiivisilla riskeillä viitataan riskeihin, jotka voivat uhata organisaation päivittäisiä toimintoja sekä liiketoimintaa. Riskien lähteet voivat syntyä muun muassa päivittäisten toimintojen välittömien tai välillisten tai epäonnistuneiden sisäisten prosessien seurauksena. Lisäksi riskien lähteitä voi syntyä johtamisen epäonnistumisen, järjestelmien, henkilöstön toiminnan tai ulkoisten tapahtumien seurauksena. On huomioitavaa, että osa operatiivisista riskeistä vastaa hyvin läheisesti strategisia riskejä. Näitä ovat varsinkin johtamiseen liittyvät riskit. Operatiivisille riskeille on tyypillistä se, että ne voivat toteutuessaan aiheuttaa organisaatiolle kriisitilanteen. Kriisitilanne voi syntyä esimerkiksi organisaatioon kohdistuneen vakavan onnettomuuden, liiketoiminnan keskeytyksen, rikoksen tai muun poikkeustilanteen seurauksena. (Kuvio 10: Esimerkki kriisitilanteiden vaikutuksesta.) Poikkeustilanteita voivat aiheuttaa muun muassa konfliktit, sodat, talouden ja logistiikan häiriöt sekä tartuntataudit. Esimerkiksi vuonna 2019 alkanut Koronaviruspandemia aiheutti laajoja häiriöitä maailmanlaajuisiin logistiikkaketjuihin ja vaikutti tätä kautta globaalisti eri organisaatioiden toimintaan, toimitusaikoihin, raaka-aineisiin sekä hintoihin. Kriisitilanteiden merkitys kasvaa, jos organisaatio ei ole varautunut mahdollisiin häiriöihin. (Ilmonen ym. 2022, 81-82; Jylhä & Viitala 2013, 342.)



Kuvio 10: Esimerkki kriisitilanteiden vaikutuksesta.

Operatiivisiin riskeihin lasketaan kuuluvaksi todella suuri laaja määrä eri kokonaisuuksia, joista kaikkia on mahdotonta käsitellä. Tarkoituksena on kuitenkin antaa yleiskuva siihen, millaisia riskejä operatiivisiin riskeihin luetaan kuuluvaksi. Yrityksen johtamiseen liittyvät sisäiset operatiiviset riskit voivat liittyä muun muassa: epäonnistuneisiin prosessien johtamiseen ja kehittämiseen, heikkoon päätöksentekoprosessiin tai siihen liittyvään kykyyn sekä kyvyttömyyteen suunnitella päätöksiä tai tavoitteita. Riskit voivat näkyä esimerkiksi organisaation kankeutena sekä puutteellisina tai epäselkeinä ohjeistuksina. Informaatioteknologiaan liittyviä operatiivisia riskejä ovat muun muassa järjestelmien integrointiin, osaamiseen ja tietoturvallisuuteen liittyvät riskit. Riskit voivat näkyä muun muassa tietojen luottamuksellisuuden, eheyden ja saatavuuden puutteina tai järjestelmien käytön kankeutena. Sisäisistä operatiivisista riskeistä kaikkein merkittävimpiä ovat liiketoiminnan keskeytyksiin liittyvät riskit, sillä ne uhkaavat koko organisaation toimintaa tai ne voivat toteutuessaan aiheuttaa merkittäviä tappioita. Keskeytysriskeihin liittyvät sisäiset operatiiviset riskit voivat liittyä muun muassa: työvoiman lakkoihin, tietoliikenneyhteyksien katkeamiseen, tulipalojen aiheuttamiin vahinkoihin, raaka-aineisiin sekä tavarantoimittajien konkursseihin. On huomioitavaa, että usein myös projektiriskit sekä sopimus- ja vakuutusriskit nähdään kuuluvaksi operatiivisiin riskeihin. Operatiivisten riskien merkitystä voidaan pyrkiä minimoimaan selkeällä ja jatkuvalla johtamisella, toimintojen huolellisella suunnittelulla sekä häiriötilanteisiin varautumisen sekä niiden harjoittelun avulla. Nämä keinot pienentävät organisaation sisäistä epävarmuutta, tehostavat toimintaa sekä tarjoavat vaihtoehtoisia ratkaisuja tilanteisiin, joissa toiminta saattaa häiriintyä. (Ilmonen ym. 2022, 81-82; Viitala & Jylhä 2013, 342.)

Vahinkoriskeillä viitataan riskeihin, jotka voivat uhata tai heikentää organisaation henkilöstön turvallisuutta, terveyttä tai työkykyä. Riskien lähteet voivat syntyä muun muassa työtapaturmien, työolojen tai työympäristön seurauksena. Vahinkoriskit on yleensä kaikkein helpointa ymmärtää selkeästi ja se on riskilajina yleisesti ihmisille kaikkein tutuin. Vahinkoriskit voivat liittyä muun muassa: riittämättömään osaamiseen, laiminlyönteihin, valvonnan puutteeseen, työvoiman puutteeseen, toistuviin poissaoloihin, avainhenkilöiden menettämiseen, lojaliteetteihin, työn päivittäisiin vaaroihin, tulipaloihin, tai heikkoon koulutukseen. Vahinkoriskeissä huomioidaan myös työympäristöön, työoloihin ja työterveyteen vaikuttavat kokonaisuudet, kuten työasennot, työtaakka, työajat, tauotus, työpaikan terveellisyys, vaarallisten aineiden käsittely, haitoilta ja vaaroilta suojautuminen ja työvälineet. Lisäksi vahinkoriskeihin lasketaan kuuluvaksi erityyppiset ympäristöriskit, kuten saasteet ja saastuttaminen sekä sairaudet ja niiden leviäminen. Toteutuessaan vahinkoriskit voivat aiheuttaa organisaatiolle paljon päänvaivaa. Esimerkiksi työtapaturma voi vahingoittaa henkilöstön jäsentä tai jäseniä, aiheuttaa psykologisia vaikutuksia muihin henkilökunnan jäseniin, aiheuttaa mainehaittoja, vaikeuttaa tulevaisuuden liiketoimintaa ja aiheuttaa kuluja niin suoraan korvauksina, kuin epäsuorasti vakuutusmaksujen nousemisena. (Kuvio 11: Esimerkki vahinkoriskien vaikutuksesta.) Vahinkoriskien hallitsemiseksi on tärkeää pyrkiä tunnistamaan työpaikan olosuhteet, ja työhön vaikuttavat sekä työssä kohdattavat kuormitus- ja vaaratekijät. Kuormitus- ja vaaratekijöiden tunnistamisen ehtona on, että työnantaja tunnistaa sen toimintoihin liittyvät työtehtävät ja prosessit. Vahinkoriskien hallinta monessa mielessä organisaatiolle riskilajeista kaikkein yksinkertaisinta, sillä useimmat vahinkoriskien kuormitus- ja vaaratekijät voidaan minimoida riittävillä riskienhallinnan keinoilla. Tämä vaatii kuitenkin työnantajalta resursseja, valvontaa, ohjeita, koulutusta sekä jatkuvaa kehitystä. (Ilmonen ym. 2022, 83; Jylhä & Viitala 2013, 342.)



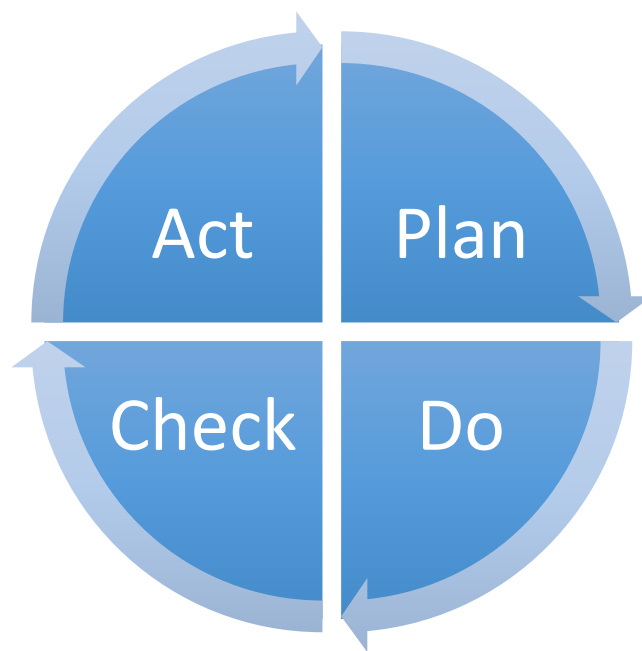
Kuvio 11: Esimerkki vahinkoriskien vaikutuksesta.

2.5 Jatkuva parantaminen

Yhtenä riskienhallinnan reunaehtona toimii jatkuva parantaminen (eng. continuous improvement). Jatkuvalle parantamiselle tai jatkuvalla kehittämisellä viitataan toistuvaan toimintoon, jonka avulla pyritään parantamaan sekä ylläpitämään organisaation toimintoja ja suorituskykyä (SFS-EN ISO 33301 2019, 10). Toimintojen jatkuva parantaminen voi kohdistua muun muassa organisaation tuotteisiin, palveluihin tai prosesseihin. Täten se nähdäänkin olennaisena osana jokaisen organisaation riskienhallintaprosessia. Jatkuvan parantamisen tavoitteena on huolehtia siitä, että organisaation toiminnot on turvattu, mahdollisia ongelmia ennakoidaan sekä havaittuihin poikkeamiin reagoidaan ajoissa. Lisäksi tavoitteena on suunnitella ja kehittää organisaation toimintaa sekä arvioida toimeenpantujen toimien vaikutuksia organisaatioon. Käytännössä jatkuva parantaminen voi näkyä organisaatiossa esimerkiksi turvallisuuspuutteisiin reagoimisena, työturvallisuuskyselyinä, toimintojen ja työtapojen kehittämistoimintana tai työn vaarojen säännöllisenä arviointina. (Ilmonen ym. 2022, 107-108.)

Nykyisessä yritysmaailmassa jatkuvan parantamisen prosessin hyödyntämiseen panostetaan alasta riippumatta entistä enemmän aikaa ja resursseja. Yksi yleisimpiä jatkuvan parantamisen malleja on niin kutsuttu; PDCA-malli. (Kuvio 6: PDCA-malli.) PDCA-mallin nimi muodostuu englannin kielen sanoista plan, do, check ja act. Suomen vastineet näille sanoille ovat; suunnittele, toteuta, arvioi ja paranna. PDCA-malli kuvaa jatkuvan parantamisen kehitysprosessia ja se on luonteeltaan järjestelmällinen, toistuva sekä jatkuva. Jokainen

PDCA-mallin sana kuvaa organisaation kehittämisen prosessin tiettyä vaihetta. Yhdessä sanoista muodostuu koko kehitysprosessi ja sen neljä erillistä työskentelyvaihetta. Viimeisen työskentelyvaiheen jälkeen kehitysprosessi alkaa jälleen alusta. Mallia voidaan täten hyödyntää muun muassa pitkäaikaisessa riskienhallinnassa tai jatkuvaan parantamiseen liittyvissä kehitysprojekteissa. Projektimaisessa työskentelyssä asian kehittäminen jatkuu niin kauan kunnes, organisaatio on saavuttanut haluamansa lopputuloksen. Joitain asiakokonaisuuksia voidaan parantaa myös keskenään rinnakkain tai muista täysin irrallisina. Haluttujen parannusten toteutuksen jälkeen, kehittäminen voidaan tarkentaa seuraavaan asiaan. (Jylhä & Viitala 2013, 288-289; SFS-ISO 9001 6-7.)

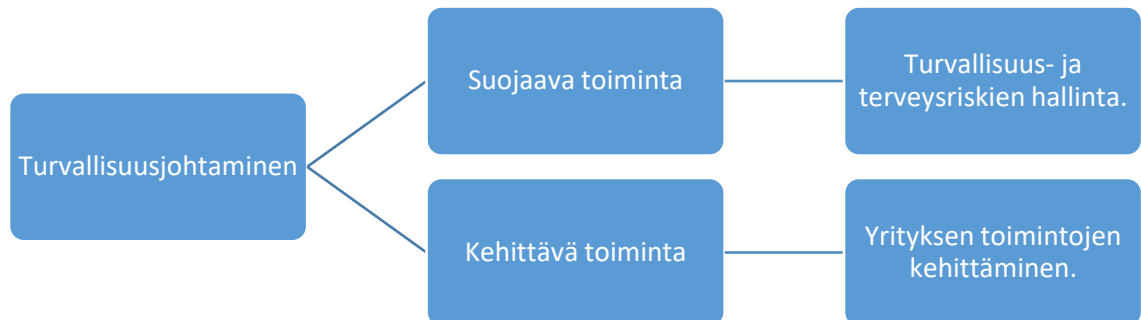


Kuvio 6: PDCA-malli. (Mukaillen Jylhä & Viitala, 289)

2.6 Turvallisuusjohtaminen

Turvallisuusjohtamisella viitataan sellaiseen johdon sekä esimiesten toimintaan, jonka tavoitteena on pienentää yrityksen toimintaan kohdistuvia turvallisuus- ja terveystarpeita sekä joiden avulla yritys voi jatkuvasti parantaa omaa kilpailukykyään. Turvallisuusjohtaminen voidaan jakaa karkeasti kahteen osaan, johon kuuluvat: suojaava- ja kehittävä toiminta. (Kuvio 12: Turvallisuusjohtaminen.) Suojaavan turvallisuusjohtamisen keskeisenä tehtävänä on turvallisuus- ja terveystarpeiden hallinta. Hallinnalla viitataan toimintaan, jonka tavoitteena on pyrkiä ennakoivasti estämään vahinkojen syntyminen, minimoimaan vahinkojen syntymisen mahdollisuus, rajoittamaan vahinkojen mahdollisia vaikutuksia sekä toimiin, joilla yrityksen toiminta voidaan vakuuttaa vahinkojen varalta. Kehittävän turvallisuusjohtamisen tehtävänä on yrityksen toimintojen kehittäminen. Tämän kehitystehtävän keskeisenä tavoitteena on kehittää työpaikan prosesseja, toimintatapoja, työolosuhteita, henkilöstön ammattitaitoa,

yhteistyötä sekä työilmapiiriä. Kehitystoiminnalla on todettu olevan vahinkojen torjuntaa suuremmat vaikutukset yrityksen kilpailukykyyn, laatuun sekä tuottavuuteen. (Laitinen ym. 2021, 40-41.)



Kuvio 12: Turvallisuusjohtaminen. (Laitinen ym. 2021, 40-41).

Turvallisuusjohtamisella pyritään suojaamaan ja kehittämään kaikkia työpaikkaa mahdollisesti koskevia yritysturvallisuuden osa-alueita. Yritysturvallisuus ja turvallisuuden osa-alueet on käsitelty opinnäytetyön kappaleessa: 3.1. *Yritysturvallisuus*. Turvallisuusjohtamisen keinot ovat tästä huolimatta yleisesti hyvin samankaltaisia turvallisuuden eri osa-alueilla.

Turvallisuusjohtamisen keinoina voidaan hyödyntää muun muassa tekniikkaa, automaatiota, henkilönsuojaimia, käyttäytymisen ohjausta & hallintaa, vakuuttamista ja fyysisiä esteitä sekä valvontaa. (Laitinen ym. 2021, 41.)

On kuitenkin huomioitavaa, että vielä 1970-luvulla uskottiin yleisesti siihen, että tekniikan kehitys tulee poistamaan ajan saatossa kaikki organisaatioiden turvallisuusongelmat. Näin ei ole kuitenkaan käynyt ja tekniikan kehitys sekä toimintaympäristöjen monimutkaistuminen ovatkin tuoneet organisaatioiden toimintaan uusia riskejä. Tämän vuoksi alettiin tarkastelemaan entistä tarkemmin ihmisten käyttäytymistä. Lopulta ymmärrettiin, että ihmiset eivät ole pelkästään suojelun kohteita eli ”objekteja”, vaan myös osa turvallisuuden tekijöitä eli ”subjekteja”. Ihmiset voivat siis oman toimintansa kautta joko aiheuttaa vaaraa itselleen & muille tai vastaavasti ylläpitää omaa sekä muiden turvallisuutta. Esimerkiksi vaarallisilla tavoilla toimineet työntekijät saattoivat yllyttää tai kannustaa muita työntekijöitä toimimaan omassa työssään vaarallisesti. Turvallisuusjohtamisella pyritäänkin vaikuttamaan juuri ihmisten käyttäytymiseen eli niin sanottuihin ”inhimillisiin tekijöihin” sekä

ehkäisemään epätoivottuja toimintamalleja. Henkilöstön ohjaukseen, valvontaan ja motivointiin sekä tiedotukseen kuuluvat osat ovatkin täten tärkeä osa nykypäivän turvallisuusjohtamista. Lisäksi turvallisuusjohtamisella pyritään varmistamaan, että turvallisuus on kytketty osaksi kaikkia yrityksen toimintoja. Näin voidaan luoda yritykseen niin sanottu ”turvallisuuskulttuuri”. Turvallisuuskulttuurin luominen on usein pitkä ja monimutkainen prosessi, joka kuuluu pääasiassa johdon, esimiesten sekä turvallisuusjohtamisen piiriin, vaikka sen toteuttamisessa otetaan huomioon koko organisaatio. (Laitinen ym. 2021, 42.)

2.7 Laatujohtaminen ja laadunhallinta

Laatujohtamisella (eng. quality management) viitataan toimintaan, jonka avulla liiketoiminnan laatua pyritään johtamaan ja hallitsemaan strategisesti. Täten laatu tulisi liiketoiminnassa määritellä osaksi organisaation päivittäisiä toimintoja. Laatu tuntuu yleisesti itsestään selvältä käsitteeltä, mutta tarkemmin tarkasteltuna se on voimakkaasti riippuvainen sitä arvioivasta tahosta sekä heidän näkökulmistaan. Organisaatio voi esimerkiksi nähdä, että tuotteiden toimivuus ja tasalaatuisuus on niiden täydellistä virheettömyyttä tärkeämpää tai joskus virheettömyys voi olla puolestaan jopa liiketoiminnan edellytys. Näin ollen organisaation tulisikin asettaa laatujohtamisen toiminnalle tietyt pelissäännöt, kriteerit ja vaatimukset. Lisäksi laatujohtamisen avulla valvotaan toimintaa. Päivittäisellä käytännön tasolla toteutettua laadun varmistamista, kutsutaan usein laadunhallinnaksi. Laadunhallinta käsittää kaikki tarvittavat toimet, joiden avulla palvelujen ja tuotteiden laatu varmistetaan käytännössä. (Jylhä & Viitala 2013, 287-288.)

Laadunhallinnan käsite onkin itsessään hyvin laaja ja sillä voidaan viitata useisiin eri asiakokonaisuuksiin. Käsitteellä voidaan viitata muun muassa tuotteiden kestävyyskykyyn, suorituskykyyn sekä elinikään, palveluiden tasalaatuisuuteen & asiakaskokemuksiin sekä toimiviin ja turvallisiin toimintoihin & prosesseihin. Nämä toimet eivät kuitenkaan yksinään riitä onnistuneen laadunhallinnan saavuttamiseen, vaan avuksi tarvitaan myös organisaation koko henkilöstön sitouttamista. Organisaation tulisi ymmärtää, että sen jokainen toiminto sekä työntekijä vaikuttavat tuotteiden ja palveluiden laatuun. Yhteisellä käsityksellä voidaan luoda selkeä mielikuva siitä, minkälaista laatua organisaatiossa tavoitellaan sekä mistä laatu muodostuu. Laadunhallintaan kuuluu yleisesti myös jatkuvan kehittämisen ajatusmalli. (Jylhä & Viitala 2013, 287-288.)

Laadunhallinnan keskeisenä lähtökohtana on asiakaskeskeinen ajattelumalli, jossa asiakas on vaikuttavana tekijänä keskeisessä roolissa. Laadun merkitystä ei tulisi nähdä kuitenkaan pelkästään vain asiakastyytyväisyytenä, vaan sen vaikutukset voivat ulottua myös suoraan organisaation maineeseen. Laadunhallinnalla pyritään täyttämään asiakkaiden vaatimukset ja ylittämään organisaatioon kohdistuvat odotukset. Organisaation tulisi huomioida & ymmärtää sen asiakkaiden nykyiset, että tulevat tarpeet sekä ottaa huomioon sen tärkeimmät sidosryhmät. Tämä edesauttaa organisaatioita menestymään liiketoiminnassaan ja sopeutumaan muutoksiin. Laadunhallinnasta voi olla myös epäsuoria hyötyjä organisaatiolle. Laadunhallinta mahdollistaa palveluiden ja tuotteiden tasaisen laadun suorien hyötyjen lisäksi myös epäsuoria hyötyjä. Organisaatio voi muun muassa saada itselleen uskollisen ja tyytyväisen asiakaskunnan, jonka seurauksena mahdolliset asiakassuhteet voivat jatkua myös tulevaisuudessa. Muina mahdollisina hyötyinä organisaatio voi laadunhallinnan avulla kasvattaa asiakaskuntaansa, suurentaa tuottoja & tuotantoa, laskea kuluja tai parantaa markkinaosuuttaan. Lisäksi se voi saada toimilla paremman organisaation maineen, joka voi puolestaan pienentää työn vaihtuvuutta sekä nostaa henkilöstön tyytyväisyyttä. (SFS-ISO-9000. 2015, 10.)

Jokaisen yrityksen tavoitteena on säilyttää kilpailukykyä ja liiketoimintansa vallitsevilla markkinoilla. Vuosien saatossa globalisaatio on tuonut yritysten toimintaympäristöön ja markkinoihin nopeita muutoksia. Tämän seurauksena muun muassa asiakkaiden ja sidosryhmien vaatimukset sekä odotukset palveluista ovat kasvaneet. Tämän lisäksi työntekijöiltä odotetaan entistä enemmän osaamista, varsinkin jos yritys toimii kansainvälisessä toimintaympäristössä. Esimerkiksi henkilökunnalta voidaan odottaa entistä suurempaa kielitaitoa, teknistä osaamista sekä joustavuutta erityyppisten tehtävien hoidossa. (SFS-ISO-9000. 2015, 8.)

2.8 Työturvallisuus ja työterveys yleisesti

Työturvallisuudella ja työterveydellä viitataan toimintaan, jonka keskeisenä tarkoituksena on kehittää sekä ylläpitää työpaikan työskentelyolosuhteita sekä työympäristöä, jotta yrityksen henkilöstö voidaan riittävässä määrin suojata työssä mahdollisesti sattuvilta tapaturmilta sekä työhön mahdollisesti liittyviltä terveysvaaroilta. Toiminnan tavoitteena on luoda turvalliset työskentelyolosuhteet, taata työntekijöiden hyvinvointi ja sekä ylläpitää toimien seurauksena muodostuvaa vastuullista yrityskuvaa. Täten niin työterveys kuin työturvallisuus kuuluvatkin olennaisena osana jokaisen yrityksen lakisääteisiin velvollisuuksiin. Yrityksien henkilöstön suojelun ajatus on lähes yhtä vanha kuin itse teollisuus, vaikka se onkin vuosien aikana kehittynyt merkittävästi. Teollisuuden kehityksen alkuaikoina toimet keskitettiin pääasiassa työaikaan ja lapsiin, mutta henkilöstön suojelun ydinalueeseen on aina kuulunut myös ajatus

tapaturman vaarojen, sekä kemiallisten ja fysikaalisten altisteiden ehkäisystä. Nykypäivänä henkilöstön suojelussa huomioidaan näiden seikkojen lisäksi myös fyysinen kuormittuminen, elimistön rasitusvammojen torjunta sekä psykososiaaliset kuormitustekijät. Lisäksi kaikkien henkilöstön suojeluun liittyvien osa-alueiden arviointi ja suojaustoimenpiteet sekä niihin liittyvä ymmärrys ovat ajan saatossa kehittyneet. Aikaisemmin hyväksyttävät toimenpiteet eivät siis enää välttämättä nykypäivänä täyttäisi suojaamisen vaatimuksia. Menneinä aikoina oli esimerkiksi täysin normaalia ja hyväksyttävää, ettei yrityksen henkilöstö käyttänyt valjaita tai suojakypäriä edes korkeita taloja rakentaessa. Nykypäivänä tämänkaltaiseen toimintaan törmää enää lähinnä kehittyvissä maissa. (Elinkeinoelämän keskusliitto 2016, 14; Laitinen ym. 2021, 42.)

Työturvallisuuden ja työterveyden hallinta pohjautuu aina organisaation toteuttamaan yhteistoimintaan. Työturvallisuuden hallitsemiseksi, ylläpitämiseksi ja kehittämiseksi henkilöstön suojelutoimintaan osallistuu yrityksen koko organisaatio. Näihin kuuluvat, yrityksen ylin johto ja sen edustajina toimivat esimiehet, työsuojelu, työterveyshuolto, sekä itse työntekijät. Lisäksi toimintaan voidaan osallistuttaa myös viranomaisia tai kolmannen sektorin asiantuntijoita. Työturvallisuus ja työterveys rakentuu tavoitteellisen toimintaohjelman varaan, jossa kuvataan konkreettiset toimenpiteet työnteon terveydellisten haittojen ehkäisemiseksi. Ylimmän johdon tulee asettaa toiminnalle selkeät vaatimukset, tavoitteet ja kriteerit sekä selkeyttää vastuut, arviointitavat sekä mahdolliset mittarit. Sen tulee myös järjestää toiminnalle riittävät resurssit ja huolehtia, että työsuojelun tehtävät on määritetty riittävän selkeästi. (Elinkeinoelämän keskusliitto 2016, 14; Työsuojelu.fi 2023b.)

2.9 Työtapaturmien ja ammattitautien kustannukset Suomessa

Työpaikan kokonaisturvallisuuden huomiointi, arviointi ja kehittäminen on työnantajan näkökulmasta monella tapaa olennaista. Lainsäädäntö pakottaa työnantajat nykyisellään arvioimaan omaa toimintaansa sekä tunnistamaan työntekoon mahdollisesti liittyvät vaarat. Toimia ei kuitenkaan tulisi tehdä vain lainsäädännön pakottamana. Erityisesti työturvallisuuteen olennaisesti sidoksissa olevat tapaturmat ja työstä mahdollisesti koituvat ammattitaudit voivat häiritä työnantajan toimintaa tai vaarantaa toiminnan jatkuvuutta samalla tapaa kuin muutkin tekijät. Työtapaturmat ja työperäiset sairaudet eli niin sanotut ammattitaudit aiheuttavat työnantajille lähes aina ylimääräisiä kustannuksia. Henkilövahinkoihin johtavista tapaturmista voi koitua kustannuksen lisäksi myös esine- ja työvälinevahinkoja sekä mainehaittaa. Työnantajan toiminta voidaan joutua myös keskeyttämään ja työsuojelun toimenpiteitä voidaan joutua korjaamaan, jotta tapaturman aiheuttaneet tekijät tai puutteet voidaan korjata. Lakisääteisten työtapaturmavakuutuksen piiriin kuuluvia korvauksia tapaturmista ja ammattitaudeista maksettiin vuonna 2015 kokonaisuudessaan 587 miljoonaa

euroa. Vakuutuskorvausten määrä on voimakkaasti riippuvainen tapaturmasta aiheutuneiden vammojen vakavuudesta. (Laitinen ym. 2021, 49-50.)

Ohimeneviin vammoihin johtavissa tapaturmatapauksissa korvausten määrä on voimakkaasti riippuvainen siitä, kuinka kauan henkilöstön jäsen on työkyvytön. Tällöin puhutaan niin sanotuista työkyvyttömyyspäivistä. Työttömyyspäivät jaotellaan perinteisesti kolmeen luokkaan: 0-3 päivän-, 4-30 päivän- & yli 30 päivän työkyvyttömyyteen. Työkyvyttömyydestä aiheutuvat korvaukset kasvavat työkyvyttömyysajan pidentyessä. (Kuvio 13: Työkyvyttömyydestä aiheutuvat korvaukset.) Esimerkiksi vuonna 2016, 0-3 päivän työkyvyttömyyden korvaus oli keskimääräisesti noin 300 €/tapaus. Yli 30 päivän työkyvyttömyyden korvaukset nousivat puolestaan keskimäärin jo 10 000 €/tapaus. Suomessa yli 30 päivän työkyvyttömyydestä aiheutuvat korvaukset olivat noin 148 miljoonaa €. (Laitinen ym. 2021, 49-50.)

Korvauslaji	Tapauskohtainen korvaus	Korvaukset yhteensä
0-3 päivän työkyvyttömyys.	300 €	19 miljoonaa €
4-30 päivän työkyvyttömyys.	1 100 €	36 miljoonaa €
yli 30 päivän työkyvyttömyys.	10 000 €	148 miljoonaa €

Kuvio 13: Työkyvyttömyydestä aiheutuvat korvaukset. (Laitinen ym. 2021, 50)

Ohimenevistä vammoista poiketen, vakavissa vahinkotapauksissa korvauksia joudutaan usein maksamaan useita vuosia. Samaan tapaturmaan liittyvästä vahingosta voidaan joutua maksamaan myös useita päällekkäisiä ja eri korvauslajeihin kuuluvia korvauksia. Näihin kuuluvat muun muassa; päivärahat ja sairaanhoitokulut. Pysyvät vammat ovat luonteeltaan kaikkein kalleimpia tapaturmia, sillä niistä maksetaan tapaturmaeläkettä. Näitä korvauksia maksetaan aina siihen asti, kunnes loukkaantunut henkilö saavuttaa vanhuseläkkeeseen oikeuttavan iän. Pysyviä vammoja aiheuttaneiden tapaturmien ja ammattitautien tapaturmaeläkkeet ovatkin nykyisellään vakuutusyhtiöiden suurin yksittäinen kuluerä. Pysyvistä haitasta maksettiin vuonna 2015 eläkettä yhteensä 171 miljoonaa euroa ja saajia oli yhteensä n. 20 000. Samaan aikaan päivärahoja maksettiin 132 miljoonaa euroa ja sairaanhoitokuluja maksettiin 110 miljoonaa euroa. (Kuvio 14: Lakisääteisten tapaturmavakuutusten mukaiset korvaukset vuonna 2015) Mahdollisissa kuolemantapauksissa, korvauksia voidaan joutua maksamaan mahdolliselle leskelle ja alaikäisille lapsille. Asiaan ja

maksujen suuruuteen vaikuttavat uhrin ikä ja perhesuhteet. Näitä korvauksia kutsutaan perhe-eläkkeiksi. (Laitinen ym. 2021, 49-50.)

Korvauslaji	Tapausten lukumäärä	Korvaus
Sairaanhoidot	163 000	110 miljoonaa €
Päivärahat	67 000	132 miljoonaa €
Tapaturmaeläkkeet	20 000	171 miljoonaa €
Perhe-eläkkeet	4000	27 miljoonaa €
Haittarahat	3000	15 miljoonaa €
Indeksikorotukset	28 000	113 miljoonaa €
Muut korvaukset	10 000	19 miljoonaa €
Yhteensä	295 000	587 miljoonaa €

Kuvio 14: Lakisääteisten tapaturmavakuutusten mukaiset korvaukset vuonna 2015 (Mukaillen Laitinen, Vuorinen & Simola 2021, 50)

Edellä mainittujen asiakokonaisuuksien pohjalta voidaan havainnoida, että työkyvyttömyyteen johtavien tapaturmien ja ammattisairauksien kulut voivat nopeasti aiheuttaa työnantajalle merkittäviä kuluja. Yksityisellä sektorilla toimivilla työnantajilla on nykyisellään käytössä työkyvyttömyyseläkkeiden maksuluokkamalli. Työkyvyttömyyseläketurva kuuluu osaksi kaikkien yritysten maksamaa työeläkemaksua (Lyh. TyEL-maksu), jota maksetaan työntekijöiden palkkasumman perusteella. Työnantajaa koskeva maksuluokka määräytyy yrityksen koon mukaisesti. Työnantajan koko määritetään kahden vuoden takaisen vakuutettujen palkkasummien perusteella. Pienemmissä yrityksissä ja yrittäjillä työkyvyttömyyteen liittyvä maksu on aina vakio. Palkkasummien ylittäessä 2,1 miljoonan € rajan, alkaa työnantajan työkyvyttömyysmaksuihin vaikuttamaan sen nykyisten työkyvyttömyyseläkkeiden määrä. Uusi maksuluokka määritellään vertaamalla työnantajan omia toistaiseksi voimassa olevia työkyvyttömyyseläkkeiden eläkemenoja, niiden keskimääräiseen tasoon Suomessa. Mitä enemmän työkyvyttömyystapauksia löydetään, sitä suurempaan maksuluokkaan työnantaja joutuu. Täten yksikin pysyvään vammaan tai kuolemaan johtava tapaturma voi nostaa työnantajan vakuutusmaksuja huomattavasti.

Vaikutus voi olla kestoaltaan jopa useita vuosia ja aiheuttaa työnantajalle selkeitä menoeriä. (Eläketurvakeskus 2023; Laitinen ym. 2021, 50.)

Työkyvyttömyyteen johtavat tapaturmat ja ammattisairaudet aiheuttavat taloudellisten kuluja yleensä myös työpanoksen menetyksen muodossa. Työpanoksen menetyksiä on arvioitu jakamalla ne vakavuuden mukaisesti kahdeksaan eri luokkaan. (Kuvio 15: Työpanosten menetykset vuonna 2016.) Luokat kuvaavat miten eri vakavuusasteiden työkyvyttömyys ja sen pituus on suhteessa työnantajan menetettyihin työpanoksiin. Yhden työpäivän arvona käytetään mallissa 200 €. Lyhyellä tarkastelulla huomataan, että vaikka vakavimpia työkyvyttömyyteen johtavia vammoja syntyisi vähän, ovat niiden aiheuttamat menetykset merkitykseltään suuria. (Laitinen ym. 2021, 50-51.)

Työkyvyttömyyden vakavuus ja pituus	Menetetty työpanos	Arvioitu rahallinen menetys
0-3 päivää	1,5 päivää	300 €
4-6 päivää	5 päivää	1000 €
7-14 päivää	10,5 päivää	2 100 €
15-30 päivää	22,5 päivää	4 500 €
31-90 päivää	60 päivää	12 000 €
91-180 päivää	135 päivää	27 000 €
180+ päivää tai eläke	650 päivää	130 000 €
Kuolema	6 500 päivää	1 300 000 €

Kuvio 15: Työpanosten menetykset vuonna 2016. (Mukaiillen Vuorinen & Simola 2021, 51)

Tilastoja tarkasteltaessa on myös huomioitu, että prosentuaalisesti tapaukset eivät ole Suomessa samanarvoisia. (Kuvio 16: Työpanosten prosentuaaliset menetykset vuonna 2016.) Vuonna 2016, 180+ päivää tai eläke -tapaukset kattoivat jopa 35 % kaikista tapauksista ja Kuolemantapauksien osuus oli 11,3 %. Lisäksi yli 30 päivän työkyvyttömyyden aiheuttamat tapauksien osuus oli 28,8 %. Yhdessä nämä kolme ryhmää muodostavat noin kolme neljäsosaa kaikista työpanosten menetyksistä eli 74,8 %. Alle 30 päivän tapausten osuus työpanosten menetykseen oli 19 % ja alle 3 päivän menetyksien osuus oli vain 5,9 %. Yhdessä alle 30 päivän

aiheuttamat työpanosten menetykset kattavat siis ainoastaan 24,9 % kaikista menetyksistä. (Laitinen ym. 2021, 51-52.)



Kuvio 16: Työpanosten prosentuaaliset menetykset vuonna 2016. (Mukailien Laitinen, Vuorinen & Simola 2021, 51)

Suorien vakuutuskustannusten ja loukkaantuneiden työpanosten menetysten lisäksi työtapaturmilla ja ammattisairauksilla voi olla myös epäsuoria vaikutuksia. Epäsuorat vaikutukset voivat näkyä muun muassa: muiden kuin loukkaantuneen henkilön työajan menetyksinä, tapaturman yhteydessä syntyneinä vahinkoina, tuotannon menetyksinä, toimitusten tai töiden viivästymisenä, ylittöinä, mainehaittana tai tapauksen selvittelynä sekä siihen käytettynä aikana. Työnantajan tulisikin kiinnittää ennakoivasti huomiota työtapaturmien ja ammattisairauksien ennaltaehkäisyyn, jotta taloudelliset riskit ja toiminnan jatkuvuus voidaan turvata. Työturvallisuuteen käytetyt sijoitukset tuntuvat nopeasti pieniltä, jos työnantaja joutuu tilanteeseen, jossa sen toiminnassa törmätään toistuviin tai vakaviin työtapaturmiin tai ammattisairauksiin. (Laitinen ym. 2021, 52.)

2.10 Työturvallisuuden investointien kustannukset ja hyödyt

Ajoittain työnantajat kertovat olevansa vastahakoisia investoimaan työturvallisuuteen sillä toimet voidaan nähdä joko turhina tai liian kalliina, jos ne suhteutetaan vaarojen mahdolliseen todennäköisyyteen tai niistä mahdollisesti aiheutuviin haittoihin. Lisäksi työnantajat voivat kokea, että työturvallisuuteen & työterveyteen sijoitetut rahat eivät koskaan voi tuottaa yritykselle tuottoa. Tämänkaltainen ajattelutapa on kuitenkin

lähtökohtaisesti täysin väärä ja faktat sivuuttava. Kansainvälisen sosiaaliturvajärjestön (ISSA) teettämän tutkimuksen mukaan on arvioitu, että työturvallisuuteen ja työterveyteen kohdistuvat sijoitukset ovat luonteeltaan hyvin kustannustehokkaita. Nykytietojen valossa näillä investoinneilla on keskimääräisesti korkea 2,2 pisteen tuottosuhde. Selkokielellä tämä tarkoittaa sitä, että jokainen työturvallisuuteen ja työterveyteen sijoitettu euro, tuottaa yritykselle keskimäärin 2,2 €. Investointien vaihteluväli liikkui tutkimuksessa 1,3-2,9 pisteen välillä. Voidaan siis havainnoida, että huonoimmassakin tapauksissa näiden investointien tuottosuhde jäi aina positiiviseksi ja parhaimmillaan tuotto voidaan melkein kolminkertaistaa. Yleensä investoinneilla voidaan vaikuttaa vahinko- ja sairaskustannuksiin, mutta epäsuorasti ne voivat tehostaa myös työn sujuvuutta, laatua sekä parantaa henkilöstön luottamusta & yrityksen imagoa. Investointien avulla voidaan kehittää myös tehokkaampia, parempia sekä halvempia työsuojelutoimenpiteitä, joiden avulla kustannuksia voidaan samanaikaisesti laskea. (Laitinen ym. 2021, 58-59.)

2.11 Riskien arviointi ja hallinta työpaikalla -työkirja

Sosiaali- ja terveysministeriön ja Työturvallisuuskeskuksen laatima; riskien arviointi ja hallinta työpaikalla -työkirja (Jatkossa pelkkä TTK:n työkirja) ohjeistaa ja avustaa työnantajia ja heidän henkilöstöään työpaikkojen vaarojen tunnistamisessa, riskien arvioinnissa ja riskien hallinnassa. TTK:n työkirja on luonteeltaan opas ja täten se ei ole itsessään laillisesti pakottava, mutta työkirja kuvaa useita työnantajaan kohdistuvia lainsäädännön velvollisuuksia. Työkirjasta huolimatta, työnantajan on siis huomioitava nämä velvollisuudet omassa toiminnassaan. Kirjan sisältö on päivitetty vuonna 2021 ja kyseessä on kirjan 10. painos. Muutosten taustalla ovat vaikuttaneet työelämän vaatimusten- sekä lainsäädännön muutokset. Kirja sisältää eri asiakokonaisuuksiin vaikuttavien tekijöiden kuvauksia, joiden avulla työnantaja voi kokonaisvaltaisesti arvioida omia toimintojaan. Lisäksi kirjan sisältää tarkistuslistoja, joiden avulla tunnistetut vaaratekijät ja niiden tila voidaan kirjata ylös. Työkirja antaa yleisiä ohjeita riskien arvioinnin ja hallinnan toteutukselle. Työnantaja voi kuitenkin valita itse tavan, jolla riskienhallinta toteutetaan käytännössä. Lisäksi on huomioitavaa, etteivät kaikki kirjan asiakokonaisuudet koske kaikkia yrityksiä ja sen sisältöjä voidaan räätälöidä työnantajalle sopiviksi tai täydentää muilla työkaluilla. Kirja on nykyisellään käytössä useissa erikokoisissa yrityksissä ympäri Suomea (Riskien arviointi ja hallinta työpaikalla -työkirja 2021, 6, 15, 19-20.)

3 Työn kannalta olennaisimmat lainsäädännön velvoitteet

Kaikilla Suomessa toimivilla yrityksillä on lainsäädännön velvoitteita. Niin sanotuilla pakottavilla velvoitteilla viitataan lainsäädännössä siihen, ettei osapuolilla ole edes omien

sopimusten kautta mitään mahdollisuutta poiketa asetetusta sääntelystä. Tämän työn ja henkilöstön suojelun kannalta, olennaisimpia lakeja ovat työturvallisuuslaki (738/2002) ja sen tarkemmat säännökset, työterveyshuoltolaki (1383/2001) sekä pelastuslaki (379/2011).

Suomessa viranomaiset valvovat yritysten henkilöstön suojeluun liittyvää toimintaa ja työsuojelutarkastajat sekä pelastusviranomaiset tekevät yrityksiin tarkastuksia. Tarkastuksien yhteydessä laaditaan kirjallinen tarkastuskertomus mahdollisista puutteista. Puutteiden vakavuudesta ja laadusta riippuen työsuojelutarkastajat tai pelastusviranomaiset voivat antaa kirjallisen toimintaohjeen tai kehotuksen työturvallisuussäännösten vastaisen olotilan poistosta tai korjaamisesta. Viimesijaisena keinona työsuojeluviranomainen voi myös velvoittaa yrityksen ryhtymään toimenpiteisiin tietyn määräajan sisällä. Velvoitteeseen voidaan liittää uhkasakko. Työsuojeluviranomainen tai pelastusviranomainen voi lisäksi keskeyttää työn tekemisen tai estää töiden tekemisen kokonaisuudessaan. (Työturvallisuuslaki 738/2002, Pelastuslaki 279/2011, Uhkasakkolaki 1113/1990.)

Täten kaikkien Suomessa liiketoimintaa harjoittavien yritysten tulee kiinnittää erityistä huomiota siihen, että yritys on huolehtinut sen lakisääteisistä velvoitteista. Mahdolliset puutteet voivat aiheuttaa yritykselle taloudellisia menetyksiä, mainehaittaa tai johtaa toiminnan keskeytyksiin sekä altistaa yrityksen henkilöstön turhille vahingoille.

3.1 Työturvallisuuslaki

Suomessa työpaikan työolosuhteita säätelee työturvallisuuslaki (738/2002). Laki koskee kaikkia työnantajia ja se on luonteeltaan pakottava, yrityksen toimialasta riippumatta. Lain tarkoituksena on ylläpitää ja kehittää työpaikan työympäristöä ja työoloja sekä torjua ja ennalta ehkäistä työnteosta mahdollisesti seuraavia työtapaturmia, onnettomuuksia, ammattitauteja tai muita terveyshaittoja. Laki määrittelee työnantajia sekä heidän henkilöstöään koskevat velvollisuudet ja yhteistoiminnan perusteet. Laki asettaa velvoitteita myös muun muassa työntekijöiden työtehtäviin, työhön & työoloihin opastamiseen, keskeisten lakien & määräysten näkyvyyteen, sopimukseen, oma-aloitteiseen toimintaan sekä työn valvontaan ja kehittämiseen. Laki kattaa sisäänsä myös useimmat työpaikkojen erilaiset haitta-, vaara- ja kuormitustekijät sekä niiden hallintatoimet. Haitta-, vaara- ja kuormitustekijöiden hallinnasta vastaa aina työpaikan ylin johto sekä sen edustajina toimivat esimiehet. Tätä johdon roolia kutsutaan myös niin sanotuksi; ”Työturvallisuuden johtamiseksi”. Johtoa avustaa sen nimittämä työsuojelupäällikkö, työntekijöiden valitsemat työsuojeluvaltuutetut sekä omalta osaan jokainen henkilöstön jäsen. Työsuojelupäällikön nimittämisestä ja työsuojeluvaltuutettujen valinnasta on säädetty erikseen laissa työsuojelun valvonnasta ja työpaikan työsuojeluyhteistoiminnasta (44/2006). Työturvallisuuslain keskeisempiin velvoitteisiin kuuluvat työympäristön jatkuva ja järjestelmällinen tarkkailu

sekä työn mahdollisten vaarojen arviointi. Velvoitteilla pyritään varmistamaan, ettei työnantajan teettämästä työstä aiheudu vaaraa sen omalle henkilöstölle tai sivullisille henkilöille. (Laitinen ym. 2021, 42-43; Työturvallisuuskeskus 2023; Työsuojelu.fi 2023c.)

3.1.1 Huolehtimisvelvoite

Yksi työnantajien tärkeimmistä työturvallisuuslain velvollisuuksista on niin sanottu huolehtimisvelvoite. Huolehtimisvelvoitteella viitataan työnantajan velvollisuuteen huolehtia työntekijöiden terveydestä ja turvallisuudesta heidän työssään. Huolehtimisvelvoitteesta säädetään työturvallisuuslain (738/2002) 2 luvun pykälässä 8§. Työnantajan on otettava huomioon työympäristöön, työhön, työolosuhteisiin sekä työntekijöiden henkilökohtaisiin edellytyksiin liittyvät seikat. Erityistä huomiota tulee kiinnittää työsuojelutoimenpiteisiin, joilla varmistetaan työntekijöiden edellytykset turvalliseen työskentelyyn ja varmistetaan työntekijöiden terveys. Työnantajan on suunniteltava, valittava, mitoitettava ja toteutettava työolosuhteiden parantamiseksi tarvittavat toimenpiteet. Toimenpiteet tulisi suunnata kokonaisuuden kannalta merkittävimpiin seikkoihin ja niissä tulee pyrkiä parhaisiin mahdollisiin ratkaisuihin. Toteutuksessa tulee huomioida seuraavat periaatteet:

- I. Vaara- ja häirtatekijöiden syntyminen tulee mahdollisuuksien mukaan estää.
- II. Jo olemassa olevat vaara- ja häirtatekijät tulee mahdollisuuksien mukaan poistaa.
- III. Tapauksessa, jossa vaara-, häirta- tai kuormitustekijöitä ei voida poistaa, pyritään ne mahdollisuuksien mukaan korvaamaan vähemmän vaarallisilla tai vähemmän häirtallisilla tekijöillä tai menetelmillä.
- IV. Yleisesti vaikuttavat työsuojelutoimenpiteet toteutetaan ennen yksilöllisiä toimenpiteitä.
- V. Tekniikan ja muiden käytettävissä olevien keinojen kehittyminen otetaan huomioon vaara-, häirta- ja kuormitustekijöitä ehkäisemisessä. Toiminnassa pyritään käyttämään mahdollisuuksien mukaan parasta ja turvallisinta mahdollista tekniikkaa.

Työnantaja on veloitettu seuraamaan ja tarkkailemaan jatkuvasti omaa työympäristöään, työyhteisöään, työtapojaan sekä työntekijöidensä turvallisuutta ja terveyttä työssä. Työnantajan tulee myös seurata toteutettujen toimenpiteiden vaikutuksia työn turvallisuuteen ja terveyteen sekä varmistuttava että suunnitellut toimet on siirretty käytäntöön. (Työturvallisuuslaki 738/2002, 8§.)

3.1.2 Työntekijälle annettava opetus ja ohjaus

Toinen työnantajia olennaisesti koskeva työturvallisuuslain velvollisuus koskee työntekijöille annettavaa opetusta ja ohjausta. Tällä viitataan työnantajan velvollisuuteen, jonka mukaisesti työnantajan on tarjottava työntekijälle riittävät tiedot työpaikan vaara-, haitta- ja kuormitustekijöistä. Työntekijälle annettavasta opetuksesta ja ohjauksesta säädetään työturvallisuuslain (738/2002) 2 luvun pykälässä 14§. Lisäksi työnantajan on huolehdittava, että työntekijän osaaminen, työkokemus sekä muut henkilökohtaiset edellytykset otetaan riittävässä määrin huomioon. Työnantajan tulee kiinnittää huomiota seuraaviin asioihin:

- I. Työntekijä tulee perehdyttää riittävällä tasolla työpaikan työolosuhteisiin, työhön, työ- ja tuotantomenetelmiin ja käytettäviin työvälineisiin sekä niiden oikeaoppiseen käyttöön. Lisäksi työntekijälle tulee ohjeistaa turvalliset työtavat. Erityisen tärkeää tämä on ennen uuden työn ja tehtävän aloittamista, työtehtävien muuttuessa tai ennen uusien työvälineiden ja työ- tai tuotantomenetelmien käyttöön ottamista.
- II. Työntekijälle tulee antaa opetusta ja ohjausta työn haittojen ja vaarojen estämiseksi sekä, työstä aiheutuvien ja turvallisuutta tai terveyttä uhkaavan haitan, kuormituksen tai vaaran välttämiseksi
- III. Työntekijälle tulee antaa ohjausta ja opetusta säätö-, huolto-, puhdistus- ja korjaustöiden sekä häiriö-, onnettomuus-, hätä- ja poikkeustilanteiden varalta
- IV. Työntekijälle annettua opetusta ja ohjausta tulee täydentää tarvittaessa.

3.1.3 Työn vaarojen selvittäminen ja arviointi

Kolmas työnantajia olennaisesti koskeva työturvallisuuslain velvollisuus koskee työn vaarojen selvittämistä ja arviointia. Tällä viitataan työnantajan lakisääteiseen velvollisuuteen, jonka mukaan työnantajan on selvitettävä ja tunnistettava järjestelmällisesti työtilasta, työstä, työolosuhteista, työajoista ja muusta työympäristöstä aiheutuvat vaara-, haitta- ja kuormitustekijät. Tämä on oleellista sillä, työturvallisuustoiminnan perusta rakentuu aina työpaikan vaarojen selvittämisen ja arvioinnin pohjalle. Työn vaarojen selvittämisestä ja arvioinnista säädetään työturvallisuuslain (738/2002) 2 luvun pykälässä 10§. Työnantajan tulee ottaa huomioon selvittämisessä ja arvioinnissa työn ja toiminnan luonne. Tapauksessa, jossa vaara-, haitta- tai kuormitustekijöitä ei voida kokonaan poistaa, tulee arvioida niiden merkitys työntekijöiden turvallisuudelle ja terveydelle. Työturvallisuuslain mukaisesti periaatteena on se, että yrityksen tulee kantaa omavastuunsa työturvallisuuden toteutumisesta. Laki luottelee yleisesti suuren määrän huomioitavia tekijöitä, mutta työnantajan selvitysvelvoite ei rajaudu pelkästään niihin. Selvitysvelvollisuuden rooli korostuu sellaisissa tilanteissa, joissa yrityksessä otetaan käyttöön uusia materiaaleja, työmenetelmiä, työvälineitä tai valmistusprosesseja, joista ei ole jo olemassa olevaa tietoa. Tämä voi

edellyttää työnantajalta syvällistä tutkimusta tai tutkimuksia sekä ulkopuolisten asiantuntijoiden hyödyntämistä. On huomioitavaa, ettei työnantaja voi vedota tietämättömyyteen, jos työssä ilmaantuu tapaturmia tai terveyshaittoja. (Laitinen ym. 2021, 195.)

Vaarojen selvittäminen ja arviointi on helpompaa toteuttaa, jos työpaikalla hyödynnetään jo käytössä olevia sekä testattuja materiaaleja, työmenetelmiä, työvälineitä tai valmistusprosesseja. Näissä tapauksissa yleensä riittää, että noudatetaan jo olemassa olevia turvallisuusmääräyksiä ja raja-arvoja. Selvityksen tulee kuitenkin kattaa kaikki työtehtävät, kuten myös harvemmin suoritettavat työt sekä häiriö-, hätä-, onnettomuus- ja poikkeustilanteet. Vaaroja voidaan selvittää ja arvioida sisäisten tarkastuksien avulla. Sisäisissä tarkastuksissa, tarkastusten laatu on ratkaisevasti riippuvainen tarkastusta tekevien ammattitaidosta. Apuna voidaan hyödyntää jo olemassa olevia vaarojen selvittämiseen ja arviointiin käytettäviä tarkastuslistoja. Tarkastuslistojen avulla voidaan lisätä systemaattisuutta ja lisätä tulosten luotettavuutta, sillä ne ovat vähemmän riippuvaisia tarkastuksen tekijästä. Tämänkaltaiset tarkistuslistat ohjaavat tekijät tarkastamaan kaikki vaaditut asiakokonaisuudet, mutta ne eivät välttämättä kerro, milloin kyseiset asiakokonaisuudet ovat kunnossa tai miten mahdolliset puutteet voidaan korjata. Täten riittävä ammattitaito on tarkastuksissa tärkeää. Ammattitaidon tai näkemuserojen vuoksi tarkastuksia tekevät henkilöt voivat päätyä useissa asioissa eri lopputuloksiin. (Laitinen ym. 2021, 195, 230.)

3.2 Työterveyslaki

Suomessa työnantajaa koskevaa työterveyshuoltoa säätelee työterveyshuoltolaki (1383/2001). Laki koskee kaikkia työnantajia ja on luonteeltaan pakottava, yrityksen toimialasta riippumatta. Lain tarkoituksena on varmistaa, että kaikille työsuhteessa oleville henkilöstön jäsenille on järjestetty riittävät ehkäisevän työterveyshuollon palvelut. Lain tavoitteena on edistää ja ylläpitää henkilöstön terveyttä & työkykyä, mahdollistaa työn turvallinen tekeminen sekä ehkäistä tapaturmia ja työhön liittyviä sairauksia. Laki velvoittaa työnantajaa siinä vaiheessa, kun työnantajalla on vähintään yksi henkilöstön jäsen. Velvoite ei ole riippuvainen henkilöstön jäsenen työsuhteen kestosta tai hänen suorittamistaan työtunneista. Työterveyshuollon kustannukset kuuluvat aina työnantajalle. Sairaanhoidon järjestäminen on kuitenkin työnantajalle vapaaehtoista. Yrittäjät voivat halutessaan hankkia työterveyshuoltopalvelut myös itselleen. Lakisääteiseen työterveyshuoltoon lasketaan kuuluvaksi työhön liittyvät terveystarkastukset, työpaikkaselvitys, työkyvyn tukeminen sekä sairauksien tai niiden oireiden selvittely, jos niiden epäillään olevan yhteydessä työhön. (Työsuojelu.fi 2023a.)

3.3 Pelastuslaki

Suomessa työnantajan tulipalojen ja muiden onnettomuuksien ehkäisyä säätelee pelastuslaki (379/2011). Laki koskee kaikkia ihmisiä & työnantajia sekä on luonteeltaan pakottava, yrityksen toimialasta riippumatta. Lain tavoitteena on vähentää onnettomuuksia ja parantaa ihmisten turvallisuutta sekä varmistaa, että onnettomuuden uhatessa tai sen tapahduttua ihmiset pelastetaan, tärkeät toiminnot turvataan ja mahdollisen onnettomuuden seurauksia rajoitetaan tehokkaasti siten, että ihmisille, omaisuudelle sekä ympäristölle koituvat haitat jäävät mahdollisimman pieniksi. Laki määrittelee muun muassa pelastusviranomaisten tehtävät, toiminnanharjoittajan sekä rakennuksen omistajan ja haltijan velvollisuudet sekä yhteistoiminnasta pelastustoimen tehtävissä. Erityisesti yrityksiä koskevat pelastuslain mainitsemat rakennusten palo- ja poistumisturvallisuuden, omatoimisen varautumisen, pelastussuunnitelman ja laitteiden kunnossapidon velvollisuudet. Työnantajan tulee myös huomioida Valtioneuvoston asetus työpaikkojen turvamerkeistä ja niiden vähimmäisvaatimuksista (687/2015) mukaiset kielto-, varoitus-, määräys-, varauslöyky- ja ensiapuja- sekä palontorjuntamerkit. Lisäksi työnantajan tulee huomioida alkusammutuskaluston sijoituskorkeudet sekä alkusammutuskalustoa & niiden säilytyskaappien sijaintia merkitsevät asialliset opasteet, jotka tulee toteuttaa standardin SFS-EN ISO 7010 mukaisesti. (Helsingin kaupungin-, Itä-Uudenmaan-, Keski-Uudenmaan- ja Länsi-Uudenmaan pelastuslaitos 2020, 9).

4 Tiedonkeruu ja menetelmät

Tässä luvussa ja sen alakappaleissa kuvataan opinnäytetyön tiedonkeruuta ja menetelmiä. Tiedonkeruu ja eri menetelmät kuuluvat olennaisena osana jokaiseen opinnäytetyöhön. Varsinkin työn alkuvaiheessa on tärkeää suunnitella, minkälaista tietoa etsitään, miksi tietoa etsitään, miten tietoa etsitään sekä miten tiedoilla voidaan edistää opinnäytetyön toteutusta. Tiedonkeruun ja eri menetelmien avulla pyrittiin keräämään ja kokoamaan työn kannalta oleellista aineistoa. Tietoa ja aineistoa etsittiin itse yrityksestä, kohteesta ja käsiteltävistä asiakokonaisuuksista. Tiedonkeruussa hyödynnettiin yrityksen omia materiaaleja, turvallisuusalan kirjallisuutta, viranomaisten julkaisuja sekä lainsäädännön tarkastelua. Työn menetelminä hyödynnettiin havainnointia, henkilökunnan haastatteluja ja sähköistä lomakekyselyä. Monipuolisen tiedonkeruun ja eri menetelmien hyödyntämisellä pyrittiin rakentamaan kattava tietoperusta käsiteltävästä aiheesta sekä tilaajayrityksen toimipisteen nykytilasta.

4.1 Kirjallisuus

Opinnäytetyön aikana pyrittiin hyödyntämään mahdollisimman luotettavia lähteitä sekä tietovarantoja. Opinnäytetyössä käytettiin hyväksi turvallisuusalan omaa kirjallisuutta ja julkaisuja. Kirjallisuutta pyrittiin etsimään muun muassa Laurea-ammattikorkeakoulun kirjastosta sekä sähköisistä tietokannoista. Näihin kuuluivat Laurean LibGuides-palvelu ja Google Scholar hakukone. Hakusanoina käytettiin muun muassa seuraavia termejä: työturvallisuus, työterveys, vaarojen arviointi, yritysturvallisuus, riskienhallinta, riskien arviointi, turvallisuusjohtaminen, laadunhallinta, jatkuva kehittäminen, työpaikan turvallisuus ja työtapaturmat. Opinnäytetyössä hyödynnettävien teosten julkaisuajankohta pyrittiin rajaamaan pääsääntöisesti niin, että teokset olisivat vanhimmillaan 2010-luvulta. Opinnäytetyössä hyödynnettiin myös muiden luotettavien tahojen kirjallisuutta ja julkaisuja. Näihin kuuluivat esimerkiksi valtion eri virastojen aineistot sekä Suomen lainsäädäntö. Lisäksi työn alkuvaiheessa syvennyttiin tilaajayrityksen omiin aineistoihin ja verkkokoulutusmateriaaleihin (Yritys X 2023a-k). On huomioitavaa, että aineistojen otsikot, joista tilaajayrityksen voisi tunnistaa suoraan on yliviivattu lähdeluettelossa salassapitosyistä.

4.2 Havainnointi

Tässä opinnäytetyössä päädyttiin hyödyntämään tilaajayrityksen toimipisteen kartoituksen yhteydessä fyysisen kohteen havainnointia. Havainnointi on aineistonkeruumenetelmä, jonka avulla voidaan seurata tutkittavaa ilmiötä. Havainnoinnilla viitataan tutkittavan tarkkailemiseen ja sitä voidaan tehdä monella eri tapaa. Tapoihin kuuluvat esimerkiksi kuuleminen, maistaminen, näkeminen ja tunteminen. Havainnointi voidaan kohdistaa yleisesti muun muassa tapahtumiin, henkilöihin tai fyysisiin kohteisiin. Fyysiset kohteet voivat pitää sisällään esimerkiksi itse toimintaympäristön, esineitä, tekstejä tai kuvia. Yksinkertaisesti fyysisten kohteiden havainnoinnilla selvitetään, mitä kohteessa tehdään, miten kohteessa toimitaan, mihin kohdetta käytetään ja minkälaisia tilanteita kohteessa tapahtuu. Havainnointia aineistonkeruumenetelmänä pidetään yhtenä ehkä tehokkaimmista tavoista saada tietoa ja täten se soveltuu hyvin kehittämistöihin. (Ojasalo, Moilanen & Ritalahti 2015, 42, 61, 114-115.)

Havainnoinnilla voidaan myös tarkastella yksilön toimintaa sekä heidän vuorovaikutustansa muiden ihmisten kanssa. Tutkittavan kohteen havainnoinnissa seurataan toimintaa, puhetta ja käyttäytymistä. Sen tarkoituksena on selvittää toimivatko ihmiset todella niin kuin sanovat toimivansa. Lisäksi sen avulla saadaan tietoa esimerkiksi, miten työntekijät käyttäytyvät sekä mitä toimintaympäristössä tapahtuu. (Ojasalo ym. 2015, 114.)

Havainnointia voidaan käyttää itsenäisesti, mutta sitä voidaan myös toteuttaa haastattelun sekä kyselyn lisänä tai tukena. Sen tarkoituksena on täydentää puuttuvien tietojen saamista

sellaisista kokonaisuuksista, joista ei saatu tietoa esimerkiksi haastattelun tai kyselyn kautta. Toisaalta myös kyselyllä ja haastattelulla voidaan täydentää itse havainnointia. Tässä opinnäytetyössä havainnointia hyödynnetään molemmissa tapauksissa. Havainnointia käytettiin itsenäisesti, jotta toimintaympäristöstä saatiin tietoa ja lisäksi sitä käytettiin haastatteluiden ja havaintojen tukena, joilla täydennettiin jo saatuja havaintoja. (Ojasalo ym. 2015, 114.)

Tutkimuksellinen havainnointi ei ole pelkästään satunnaista katselemista, vaan se on järjestelmällistä tarkkailemista. Siinä on aina ennalta määritelty kohde ja sen tuloksia pyritään käynnin yhteydessä sekä sen jälkeen kirjaamaan muistiin. Muistiin kirjaamiseen apuna voidaan käyttää erilaisia tapoja, kuten havainnointilomakkeita tai päiväkirjaa. Lisäksi voidaan videoida, äänittää sekä ottaa valokuvia. Tallentamisesta on myös etua, koska sitä kautta data saadaan välittömästi muistiin. Kohteesta tai sen ympäristöstä kerättyyn materiaaliin on myös helppo palata jälkikäteen, jos havainnot on tallennettu muistiin. (Ojasalo ym. 2015, 114-115.)

Toimipisteen havainnoinnissa tullaan hyödyntämään järjestelmällistä tarkkailua ja se suoritetaan auditointina. Havainnoinnin kohteet on määritetty selkeästi ennakkoon ja käynnin yhteydessä saatavat havainnot tullaan kirjaamaan ylös. Toimipisteestä tullaan ottamaan myös runsaasti valokuvia. Toimipisteen havainnointi rakennetaan systemaattisesti tilaajayrityksen jo hyödyntämien TTK:n työkirjan mukaisten tarkistuslistojen ja yritysturvallisuuden mallien pohjalle. Näin ollen se soveltuu erinomaisesti tilaajayrityksen toimipisteen nykytilan kartoitukseen ja vaara-, haitta- ja kuormitustekijöiden tunnistukseen. Havainnoinnin avulla voidaan luoda todellinen kuva yrityksen toiminnoista sekä prosesseista ja niiden tilasta.

4.3 Haastattelu

Toimipisteen havainnointia pyrittiin auditoinnin yhteydessä tehostamaan työntekijöiden haastatteluilla. Haastattelut ovat hyvin yleinen tapa kerätä tietoa tutkimus- ja kehittämistehtävissä. Haastatteluissa saadaan syvällistä tietoa haastateltavilta, joilla on yksilöllinen näkökulma haastateltavaan aiheeseen. Haastatteluiden tarkoituksena on syventää ja selventää tutkijaa tutkittaviin asioihin. Haastattelun tavoitteena on myös kerätä ratkaisevaa ja edistävää aineistoa kehittämistehtävään. Kestoltaan haastattelu voi kestää kymmenestä minuuteista useisiin tunteihin. (Ojasalo ym. 2015, 106-108.) Haastattelut ovat kohteen havainnoin ja auditoinnin kannalta oleellisia, sillä niiden avulla toimipisteestä voidaan saada tietoja, joita ei ole mainittu tilaajayrityksen muissa aineistoissa tai jotka eivät ole niiden luonteen vuoksi välittömästi havaittavissa. Haastattelujen pääasiallisena tarkoituksena on tukea tiedonkeruuta ja havainnointia. Haastatteluiden tavoitteena on kerätä tietoja epäselvistä osa-alueista sekä selventää jo saatuja tietoja.

Oikean haastattelumenetelmän valinta vaatii aina tarkkaa suunnittelua ja pohdintaa, jotta aiheesta saadaan oikeanlaista asiasisältöä. Suunnittelussa pitää miettiä haastattelun rakennetta, kysymyksiä ja millaista tietoa työssä tarvitaan. Erityyppisiä haastattelumenetelmiä on useita ja ne soveltuvat tiettyihin käyttötarkoituksiin. Yleisiä haastattelumenetelmiä ovat: avoin haastattelu, teemahaastattelu eli niin sanottu puoli strukturoitu haastattelu, strukturoitu haastattelu sekä ryhmähaastattelu. (Ojasalo ym. 2015, 41, 106.)

Opinnäytetyön kannalta hyödyllisimmäksi haastattelumenetelmäksi valikoitui teemahaastattelu eli puoli strukturoitu haastattelu. Tähän rakenteeseen päädyttiin, sillä se soveltuu käytettäväksi silloin, kun tutkimuksen kohdetta ei tunneta täysin etukäteen. Tämä näkyi käytännössä siten, että tiettyjen kyselyn teemojen alla olevat asiakokonaisuudet olivat epäselviä. Lisäksi ratkaisulla ei haluta ohjata vastaajia tiettyihin vastauksiin, joka oli tietojen luotettavuuden kannalta tärkeää. Teemahaastattelussa haastattelun teemat suunnitellaan huolellisesti etukäteen. Suunnittelussa pitää huomioida kysymysjärjestys ja painotukset, jotka voivat vaihdella haastattelusta toiseen. Teemahaastatteluja voidaan myös muokata myöhemmin, jos aikaisemmissa haastatteluissa ilmenee mielenkiintoisia asioita, joita ei osattu etukäteen odottaa tai ottaa huomioon. Lisäksi haastattelumenetelmä mahdollistaa, että haastateltavalta voidaan kysyä myös ennalta suunnitelmattomia kysymyksiä sekä osa alkuperäisistä kysymyksistä voidaan jättää tarpeen tullen kysymättä. (Ojasalo ym. 2015, 41.)

Teemahaastattelun teemat tullaan jakamaan kolmeen osaan: työpaikan perustietoihin, työturvallisuuteen ja pelastusturvallisuuteen. Jokaiseen teemaan jäsenellään joukko kysymyksiä, joiden avulla pyritään selvittämään jotain turvallisuuden osa-alueita ja siihen liittyviä tekijöitä tai tilaajayrityksen yleistä toimintaa. Teemojen sisällöt on suunniteltu niin, että ne ovat selkeästi toisistaan erillisiä ja eri kokonaisuudet voidaan erottaa selkeästi toisistaan. Kysymyksillä pyritään ohjaamaan haastateltavat käsittelemään opinnäytetyöryhmän kannalta oleellisia puuttuvia tietoja. Kysymykset keskittyvät selvittämään tietoja, joita opinnäytetyöryhmä ei voi muun tilaajayrityksen aineiston avulla selvittää. Työpaikan perustietojen teemassa kysytään toimipisteen vastuunjaosta & rooleista, henkilöstömääristä, miehityksestä, sidosryhmistä, työn valvonnasta, työajoista ja viestinnästä sekä dokumentoinnista. Työturvallisuuden teemassa kysytään tunnistetuista vaaroista, työsuojelutoiminnasta, työterveyshuollon toiminnasta, henkilönsuojaimista & varusteista, varoalueista, ajoneuvoista ja koneista, toimintaohjeista, työhohjeista, toimipisteen muutoksista, tietosuojasta, kyberturvallisuudesta, tapaturmista ja läheltä piti-tilanteista sekä turvallisuustekniikasta. Pelastusturvallisuuden teemassa kysytään häiriö-, hätä- onnettomuus- & poikkeustilanteista, toimintaohjeista, pelastussuunnitelmasta, alkusammutuskalustosta, ensiavusta, pelastautumisesta, opasteista sekä varautumisesta.

Kysymysten lukumäärä on opinnäytetyössä suuri, joten kaikkia yksittäisiä kysymyksiä ei avata tässä työssä tarkemmin. Vastaukset kuitenkin huomioidaan työn lopputuotteessa eli tilaajayrityksen toimipistettä koskevassa arvioissa. On kuitenkin huomioitavaa, että suurin osa teemahaastattelun kysymyksistä on luonteeltaan tiedustelevia. Tilaajayritykseltä tiedustellaan teemahaastattelussa muun muassa: löytyykö toimipisteestä pelastussuunnitelma, minkälaisia henkilönsuojaimia ja varusteita toimipisteessä on käytössä sekä miten tilaajayrityksen toimipiste huolehtii tietosuojasta. Kyselyyn pyritään osallistuttamaan kohteen havainnoinnin yhteydessä ainakin tilaajayrityksen edustaja sekä mahdollisuuksien mukaan toimipisteestä löytyvää henkilöstöä.

4.4 Kysely ja kyselylomake

Toimipisteen havainnointi ja haastattelut nähtiin työn aloitusvaiheessa hyväksi tiedonkeruumenetelmiksi, mutta niiden ei nähty olevan silti riittäviä, kokonaisvaltaisen kuvan muodostamiseksi. Täten opinnäytetyössä hyödynnetään myös erillistä kyselyä. Kysely on tiedonkeruu menetelmä, jota käytetään eniten yhteiskuntatieteellisissä tutkimuksissa. Kyselytutkimuksen etuina nähdään olevan, että aineistoa voidaan kerätä kattavasti, nopeasti ja tehokkaasti. Kysely soveltuu käytettäväksi silloin, kun tutkittava aihealue tunnetaan hyvin, tai halutaan varmistaa, että tiedot pitävät paikkansa. Kehittämistyössä kyselyä käytetään lähtötilanteen selvittämiseksi, tai loppuvaiheessa saatujen tulosten arviointiin. Kyselyssä kysytään samoja kysymyksiä useilta eri henkilöiltä. Kyselyn tekeminen vaatii suunnittelua ja sen aikana tulee miettiä mitkä tiedot ovat tarpeellisia. Ennen kyselyn toteuttamista on myös mietittävä sen analysointia. Kysely on paperinen tai sähköinen lomake, jossa on kysymykset ovat yksiselitteisiä ja helposti vastattavissa. Kyselyn tulokset ilmaistaan erilaisina jakaumina ja tunnuslukuina. (Ojasalo ym. 2015, 40-41,121.)

Opinnäytetyöryhmän suunnitelmana on tehdä työn alkuvaiheessa auditointikäynti tilaajayrityksen toimipisteeseen sekä haastatella yksittäisiä tilaajayrityksen henkilöstön jäseniä. On kuitenkin välittömästi selvää, ettei tämän auditointikäynnin aikana keritä haastattelemaan kuin osaa työpisteen henkilökunnasta. Näin ollen tehtiin päätös sähköisen kyselylomakkeen luomisesta. Kyselylomakkeen avulla pyritään syventämään entisestään jo saatuja havaintoja ja selvittämään toimipisteen työturvallisuuden yleistilaa koko henkilöstön näkökulmasta. Kyselylomakkeella pyritään myös tarkastelemaan, näkeekö henkilökunta omassa työturvallisuudessaan puutteita. Kyselylomake pyritään toimittamaan jokaiselle toimipisteessä työskentelevälle henkilölle mahdollisimman suuren otannan ja luotettavuuden aikaansaamiseksi. Kyselylomake toteutetaan laadullisena tutkimuksena, sillä tämänkaltaisella kyselyllä voidaan mitata mielipiteitä ja näkemyksiä. Haastattelulajina lomakehaastattelu on kaikkein käytetyin haastattelun muoto. Lomakehaastattelussa etenemisjärjestys ja kysymykset ovat kaikille samoja sekä ennalta määritettyjä. (Hirsijärvi & Hurme 2015, 43-44).

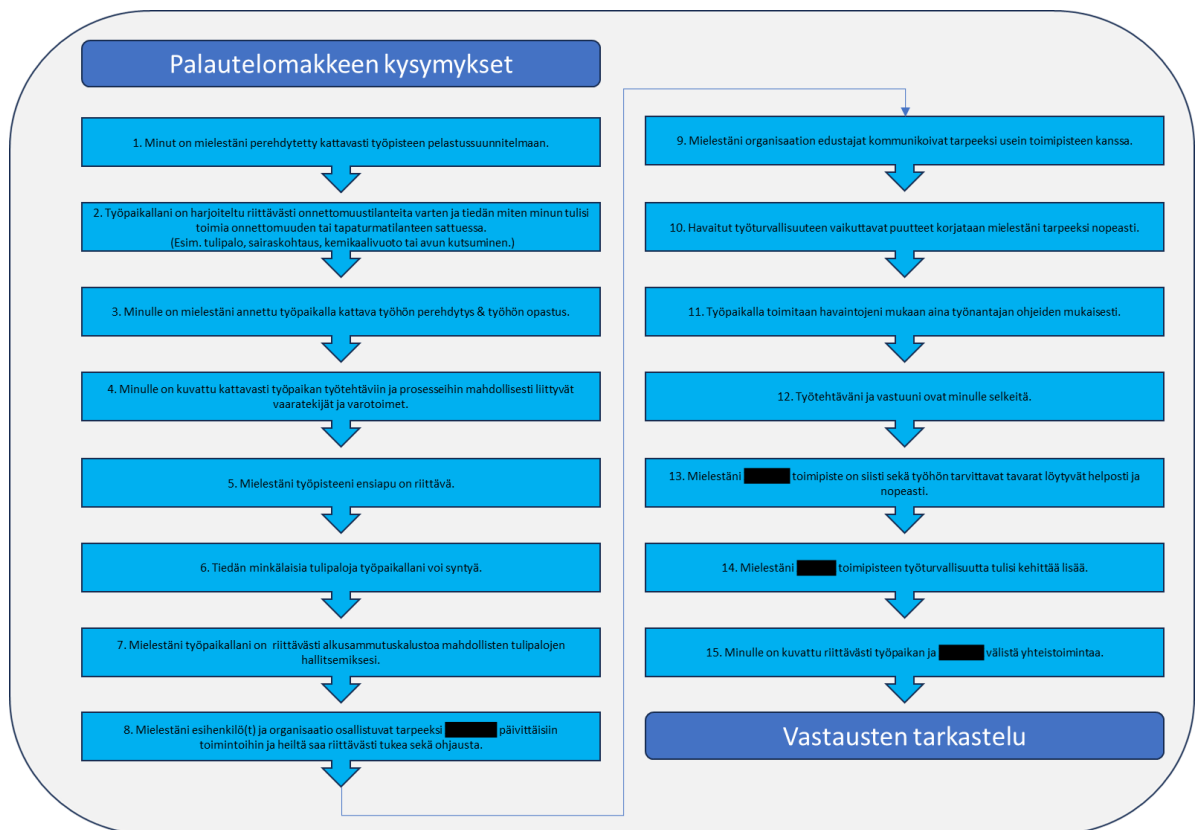
Samoin, kuin haastatteluissa on laadukkaan kyselylomakkeen luominen haasteellista ja näin ollen kyselylomakkeen luominen tuleekin aloittaa hyvällä suunnittelulla. Huolellisen suunnittelun avulla voidaan varmistua siitä, että kyselylomakkeessa kysytään sisällöllisesti oikeita ja oleellisia kysymyksiä. Lisäksi tulee kiinnittää huomiota siihen, miten vastaukset voidaan mielekkäästi tilastoida. Tämä vaatii sitä, että kysymykset ja tarjotut vastaukset ovat keskenään tasapainossa. (Vehkalahti 2019, 20.)

Kyselylomakkeen mielekkään tilastoimisen vuoksi opinnäytetyössä päädyttiin hyödyntämään Likertin asteikkoa. Likertin asteikko on yleinen kyselylomakkeissa ja se antaa vastaajalle mahdollisuuden ilmaista miten tyytyväinen tai tyytymätön hän on. Tyytyväisyyden ilmaiseminen tehdään asenneväittäminen avulla. On tärkeää, että tarjotut vastaukset luovat selkeän asteikon, joka etenee ääripäästä toiseen. Vastauksia tarjotaan yleensä viisi kappaletta ja niiden sisältö voi vaihdella kysytyn asiayhteyden mukaisesti. Asteikon keskimäinen väittämä voi olla luonteeltaan neutraali. (Vehkalahti 2019, 35-37.)

Opinnäytetyön asenneväittämät olivat seuraavat:

- ❖ Täysin eri mieltä (1)
- ❖ Jokseenkin samaa mieltä (2)
- ❖ En osaa sanoa (3)
- ❖ Jokseenkin samaa mieltä (4)
- ❖ Täysin samaa mieltä (5)

Opinnäytetyön kyselylomake rakennettiin strukturoidun, standardisoidun lomakehaastattelun mallin mukaisesti. Tähän rakenteeseen päädyttiin, sillä haastatteluista poiketen, tutkittava aihealue tunnetaan hyvin. Opinnäytetyöryhmä siis tiesi miten asioiden tulisi olla, mutta ei sitä miten ne todellisuudessa ovat. Tämä huomioitiin kysymysten asettelussa. Asettelussa huomioitiin myös se, että käytetty asteikko oli jokaisessa kysymyksessä järkeenkäypä sekä luonteeltaan loogisesti etenevä. Likertin asteikossa neutraali vastaus on yleensä muodossa; ”ei samaa eikä eri mieltä”. Tämän vastautustyyppin on kuitenkin havaittu mahdollistavan vaikeiden kysymysten ohittamisen ja samalla se kertoo hyvin vähän itse vastauksesta. Täten tilalle valittiin vastausvaihtoehto; ”en osaa sanoa”. Se ei ole optimaalisin vastausvaihtoehto ja yleensä sitä tulisi jopa välttää. (Vehkalahti 2019, 36.) Kyselymme yhteydessä vastaus on kuitenkin yllättävän toimiva. Kyselylomakkeessa kartoitetaan pääasiassa tietoja, joiden tulisi olla kaikkien tiedossa ja joihin kaikilla tulisi olla riittävä ymmärrys ja mielipide. Täten tämän vastausvaihtoehdon valitseminen on itsessään merkki siitä, etteivät asiat ole niin kuin niiden tulisi olla. Lopullisessa kyselylomakkeessa kysytään lopulta 15 suljettua kysymystä. Ne arvioivat työturvallisuuteen liittyviä yleisiä asioita sekä turvallisuuden yleistilaa. (Kuvio 17: Kyselylomakkeen rakentuminen) Kohdat, joista tilaajayrityksen voisi tunnistaa suoraan on salassapitosyistä yliviivattu.



Kuvio 17: Kyselylomakkeen rakentuminen

Kyselylomake rakennetaan sähköisesti Google Forms-palvelua hyödyntäen. Palveluun päädyttiin sillä se mahdollistaa ulkoasultaan siistin, tietoturvallisuuden & tietosuojan kannalta kestävän sekä helposti jaettavan kyselylomakkeen luomisen. Palvelun vastausnäkyminen on myös siisti ja helposti luettava. (Kuvio 18: Esimerkki kyselylomakkeen vastausnäkyisestä) Kyselyn alkuun lisätään erillinen kuvaus siitä, mitä kyselyssä kartoitetaan, miksi asiaa kartoitetaan, kuka kartoitusta tekee sekä miten saatuja tietoja tullaan hyödyntämään. Kaikki tiedot kerätään tietosuojasystistä nimettöminä. Väärinkäytösten ehkäisemiseksi kysely suljetaan kutsulinkin taakse. Kutsulinkki jaetaan vain tilaajayrityksen edustajalle, joka toimittaa sen edelleen omalle henkilöstölleen. Sähköiset vastaukset tuhoetaan niiden käsittelyn jälkeen.

1. Minut on mielestäni perehdytetty kattavasti työpisteen pelastussuunnitelmaan. *

1. Täysin eri mieltä

2. Jokseenkin eri mieltä

3. En osaa sanoa

4. Jokseenkin samaa mieltä

5. Täysin samaa mieltä

Kuvio 18: Esimerkki kyselylomakkeen vastausnäkyvästä

5 Opinnäytetyön lopputuotoksen suunnittelu ja työn toteutus

Tässä luvussa käydään läpi tämän tutkimuksellisen kehittämistyön lopputuotoksen suunnittelua ja työn varsinaista toteutusprosessia. Luvussa avataan, miten lopputuote päädyttiin rakentamaan ja mitä asioita siinä huomioitiin. Lisäksi kuvataan, mitä näkökulmia lopputuotteessa otettiin huomioon. Luvussa perustellaan myös lopputuotoksen rakennetta ja muotoa sekä tekijöitä päätöksen taustalla. Lisäksi luvussa kuvataan, mitä näkökulmia lopputuotoksen rakenteessa huomioitiin työn edistyessä.

5.1 Opinnäytetyön lopputuotoksen suunnittelu

Opinnäytetyön lopputuotoksena pyrittiin luomaan yritykselle alustava työn vaarojen selvitys ja arviointi. Lopputuote suunniteltiin toteutettavaksi kirjallisena raporttina. Työ päädyttiin tekemään luonteeltaan alustavana ja tilaajalle suuntaa antavana, sillä täydellisen TTK:n työkirjan mukaisen vaarojen arvioinnin suorittaminen nähtiin työmäärältään liian suureksi. Pääasiallinen paino päädyttiin täten kohdistamaan eri vaara- haitta- ja kuormitustekijöiden tunnistamiseen. Näin tilaajalla olisi mahdollisuus saada realistinen tieto siitä mitä tekijöitä työpaikalla esiintyy sekä miten ne näkyvät käytännössä. Lisäksi tunnistetuille tekijöille pyrittiin luomaan toteutuskelpoisia ratkaisuehdotuksia, joiden avulla tunnistettujen tekijöiden hallinta olisi tulevaisuudessa mahdollista. Ratkaisuehdotuksissa pyrittiin

tarjoamaan monipuolisia vaihtoehtoja, joiden avulla tunnistettuja tekijöitä voidaan joko ottaa, välttää, pienentää, jakaa tai siirtää.

Kartoitettavan toimipisteen vaarojen arviointiin liittyi kuitenkin jo lähtökohtaisesti useita epävarmuustekijöitä. Tiettyjä TTK:n työkirjan asiakokonaisuuksia ei täten voitaisi arvioida luotettavasti. Lisäksi osa arvioitavista asiakokonaisuuksista olisi vaatinut opinnäytetyöryhmän kannalta mahdotonta työpaikan yhteistoimintaa, ulkopuolista erikoisosaamista sekä mittauksia. Näitä epävarmuustekijöitä pyrittiin kuitenkin hallitsemaan kattavalla tiedonkeruulla sekä eri menetelmien yhteiskäytön avulla. Lopputuotteen vaara-, haitta- ja kuormitustekijöissä otettiin huomioon tilaajan jo olemassa olevat materiaalit, opinnäytetyön henkilöstön haastattelut sekä sähköisen kyselylomakkeen tulokset. On myös huomioitavaa, että vaarojen merkitysten arviointi olisi ollut työssä erittäin vaikeaa, koska tilaajayritykseltä puuttui nykyisellään riskien merkityksien arviointi ja niiden hallinnan selkeät toimenpiteet. Opinnäytetyöryhmällä ei ollut myöskään pääsyä TTK:n työkirjan merkityksien arvioinnin vaatimiin tietoihin. Näihin kuuluivat muun muassa tilaajan toimipisteen tapaturmien esiintyvyyteen sekä muihin taustatietoihin liittyvät tiedot. Toisaalta riskien merkityksien arviointia ei nähty työssä myöskään niin oleelliseksi, sillä pääasiallinen pääpaino oli riskien tunnistamisessa. Ajatuksena oli, että tilaaja voi jälkikäteen arvioida kuinka merkittävänä he näkevät yksittäiset löydökset omalle toiminnalleen.

Alustavan työn vaarojen selvityksen ja arvioinnin rakentamisessa pyrittiin saavuttamaan seuraavat asiat:

- I. Alustavan työn vaarojen selvityksen ja arvioinnin sisältöjen tulisi olla selkeästi ymmärrettävissä
- II. Alustavan työn vaarojen selvityksen ja arvioinnin kuvausten tulisi olla kattavia
- III. Alustavan työn vaarojen selvityksen ja arvioinnin tulisi tunnistaa kattavasti työhön vaikuttavat vaara-, haitta- ja kuormitustekijät
- IV. Tunnistettuihin vaaroihin liittyvien kehitysehdotusten tulisi olla toteutettavissa
- V. Tunnistetut vaarat tulisi dokumentoida yksinkertaistettuun riskirekisteriin
- VI. Materiaali suunniteltaisiin niin, että siihen voitaisiin jälkikäteen palata
- VII. Materiaali suunniteltaisiin niin, että sitä voitaisiin hyödyntää tulevaisuudessa.

5.2 Riskirekisteri

Opinnäytetyöryhmälle oli selkeää, että auditoinnin yhteydessä ryhmä tulisi todennäköisesti tunnistamaan suuren määrän toimintaan mahdollisesti vaikuttavia vaara-, haitta- ja kuormitustekijöitä. Työn selkeyttämiseksi, työssä päädyttiin luomaan tilaajalle yksinkertainen riskirekisteri. (Kuvio 19: Esimerkki riskirekisterin näkymästä.) Riskirekisteri on dokumentti, jossa kaikki tunnistetut riskit luetteloidaan ja tallennetaan organisaation omaan

tietojärjestelmään. Sen tarkoituksena on informoida ja viestiä organisaatioita riskeistä sekä niiden hallintakeinoista. Sillä voidaan myös jäljittää tallennettua informaatioita. Riskirekisteri voi olla paperisessa tai digitaalisessa muodossa. Riskirekisterissä on perinteisesti lyhyt kuvaus itse riskistä, sen luokituksesta, merkityksestä, riskin lähteistä tai syistä sekä riskin hallitsemiskeinoista. (SFS-EN IEC 31010. 2019, 114-115.)

Kohde: Tilaaja X			Tekijät: Samu Jääskeläinen & Tomi Kortelainen			Päiväys: 22.11.2023		Sivuja: 1
Vaaran tunniste	Vaaran luokka	Riski / Vaaran selite	Vaaran Seuraukset	Nykytila	Vaaran suuruus	Kehitysehdotukset	Jäännösriski	Aikataulu ja vastuuhenkilö sekä tila
X1	T 2. Kompastuminen	Henkilöstön kompastuminen	Henkilöstön venähdykset ja murtumat. Sairasloma	Tavaroilla ei selkeitä säilytyspaikkoja. Tavaroita säilytetään lattioilla ja kulkuteillää.	Työnantaja arvioi.	Luodaan tavaroiden säilytykseen selkeät paikat. Tavaroiden säilyttämistä lattioilla ja kulkuteillää tulisi välttää.	Työnantaja arvioi.	Aikataulua ei voida määrittää Matti Meikäläinen Kesken

Kuvio 19: Esimerkki riskirekisterin näkymästä.

Nykyisellään tilaajalla ei ollut tietojemme mukaan omaa riskirekisteriä, joten riskirekisteri päätettiin luoda jo olemassa olevia malleja mukailemalla. Riskirekisterin on tarkoitus edetä loogisesti TTK:n työkirjan eri osa-alueiden mukaisesti. Suunnitelmana on luoda riskirekisteri, joka koostuu yhdeksästä eri kokonaisuudesta. Näiden kokonaisuuksien avulla riskirekisterin tiedot pyritään pilkkomaan selkeään muotoon. Vaarojen tunniste on yksilöivä tunniste, jonka avulla yksittäisen tekijän löytäminen on mahdollisimman helppoa. Tunnisteen ja luokan erottaminen on tärkeää, sillä yhden luokan sisällä voi olla useita eri tekijöitä. Vaaran luokka kuvaa minkä TTK:n työkirjan osa-alueen alle kyseinen tekijä sijoittuu. Vaaran selite kertoo puolestaan sen, mistä kyseinen tekijä käytännössä aiheutuu. Vaaran seuraus kuvaa taas mitä haittoja toteutuneesta tapahtumasta voi syntyä. Kohdassa nykytilanne, käydään läpi, miten tekijä näkyy kohteessa ja/tai miten tilaaja on jo varautunut kyseiseen tekijään.

Kehitysehdotuksissa puolestaan pyritään kuvaamaan kaikkia niitä toimia, joilla tekijä voidaan joko poistaa tai minimoida. Kohdassa vaaran suuruus, arvioitaisiin normaalisti tekijän merkitys organisaatiolle ennen korjaavia toimia. Jäännösriskin kohdalla sama arvio tehtäisiin mahdollisten korjaavien toimenpiteiden jälkeen, jotta voidaan nähdä sen merkityksen muutos toimien seurauksena. Tässä työssä kumpaakaan näistä kohdista ei arvioida, mutta kohdat lisättiin ennakoivasti asiakasta varten. Sama päätös koski aikataulua, vastuuhenkilöä sekä toteutuksen tilaa.

5.3 Tilaajayrityksen toimipisteen auditointi

Tiedonkeruun ja aineistojen läpikäymisen jälkeen opinnäytetyöryhmä toteutti tilaajayrityksen toimipisteeseen kappaleessa; 4. tiedonkeruu ja menetelmät kuvatun kohteen havainnoinnin ja

henkilöstön haastattelun. Toimipisteen havainnointi toteutettiin auditointina ja haastattelun yhteydessä. Auditointikäynti suunniteltiin etukäteen ja siihen varauduttiin yleiseen aihepiiriin, tilaajayritykseen ja sen toimipisteeseen liittyviin aineistoihin syventymällä. Auditoinnissa hyödynnettiin TTK:n työkirjan mukaisia tarkastuslistoja sekä EK:n yritysturvallisuuden mallia. Lisäksi käynnin aikana haastateltiin tilaajayrityksen omaa edustajaa, jolle kohde oli ennestään tuttu. Haastatteluun oli varauduttu etukäteen tehtyjen kysymysten avulla. Kysymysten kautta pyrittiin kartoittamaan toimipisteen työturvallisuuteen liittyvien asiakokonaisuuksien nykytilaa. Kysymyksiä esitettiin myös paikalla olleille henkilökunnan jäsenille. Toimipisteestä otettiin auditoinnin yhteydessä valokuvia ja muistiinpanoja. Haastateltavien vastaukset kirjattiin erikseen ylös. Toimipisteessä tarkistettiin myös kohteen oma dokumentointi ja sieltä löytyvät asiakirjat. Auditoinnin jälkeen tilaajayritykseltä pyydettiin lisäksi täydentäviä dokumentteja. Näihin kuului esimerkiksi työpaikkaselvitys. Näiden materiaalien avulla opinnäytetyöryhmä sai lisätietoa muun muassa yrityksen yleisistä linjauksista ja tehtäväkuvista.

5.4 Lopputuotteen rakentuminen ja kirjallinen rakenne

Opinnäytetyön lopputuotetta alettiin rakentamaan toimipisteen auditoinnin jälkeen. Tiedonkeruun ja auditoinnin aikana saatu aineisto, kuvat, haastattelut sekä muistiinpanot kerättiin tässä vaiheessa yhdeksi aineistoksi. Tiedot jaoteltiin TTK:n työkirjan osa-alueiden mukaisesti niitä parhaiten kuvaavien kappaleiden ja asiakokonaisuuksien alle. Epäselvissä tapauksissa, tiedot siirrettiin erilliseen alakohtaan, josta ne siirrettiin ajan kuluessa oikeiden asiakokonaisuuksien alle. Työn edistyessä jo tehtyjä huomioita täydennettiin toimipisteeseen toteutetun kyselylomakkeen vastauksilla. On huomioitavaa, että kuvia hyödynnettiin löydösten tarkastelussa, mutta niitä ei päätetty siirtää lopulta osaksi lopputuotetta, sillä osa kuvista oli puhelinten kuva-asetusten vuoksi huonolaatuisia.

Lopputuote jaettiin tässä vaiheessa kahdeksi selkeäksi kokonaisuudeksi. Työn ensimmäisessä osassa käsiteltiin kirjallisesti TTK:n mukaisten vaarojen arvioinnin osa-alueiden sisällöt ja kuvattiin työpaikalla tunnistetut vaara- haitta- ja kuormitustekijät sekä niihin liittyvät kehitysehdotukset. Eri osa-alueiden sisältöjen kuvauksiin kiinnitettiin erityistä huomiota, jotta tilaajan nykyisenkaltaiset epäselvyydet osa-alueiden sisällöistä voidaan tulevaisuudessa poistaa. On huomioitavaa, että nykyinen TTK:n työkirja on kuitenkin sisällöltään hieman epätasainen. Osassa kuvauksia, käsiteltiin osa-alueita paljon muita osa-alueita kattavammin. Tämä aiheutti työn toteutukseen ongelmia, sillä tietyt osa-alueet vaativat ryhmältä voimakkaampaa syventymistä taustalla vaikuttaviin säädöksiin. Lisäksi osa TTK:n työkirjan mukaisista työn vaarojen arvioinnin sisällöistä jouduttiin myös ohittamaan, sillä osa-alueista ei ollut saatavilla tarpeeksi tietoa tai niiden arviointi olisi ollut tässä opinnäytetyössä muuten

mahdotonta. Näidenkin kohtien sisällöt tosin huomioitiin, jotta tilaajayritys voisi tulevaisuudessa arvioida kyseisiä osa-alueita tarkemmin itse.

Työn toisessa osassa tunnistetut vaara-, haitta- ja kuormitustekijät ja niiden kehitysehdotukset dokumentoitiin kolmesta asiakokonaisuudesta yksinkertaistettuun riskirekisteriin. Rajaus koski ryhmän mielestä tärkeimpiä osa-alueita. Riskirekisterin avulla tunnistetut vaarat sekä huomiot voitiin tiivistää, jotta tilaajan olisi helppoa palata aineistoon jälkikäteen. Nykyisellään tilaajalla ei ole riskirekisteriä, joten työmme voi toimia osaltaan myös mallipohjana tilaajan omalle toiminnalle. Opinnäytetyössä ei voitu hyödyntää valitettavasti mitään tilaajayrityksen omia riskienhallinnan työkaluja tai pohjia, sillä niitä ei yksinkertaisesti ollut. Kaikki työkalut jouduttiin rakennettaman täten työssä itsenäisesti. Työn materiaali rakennettiin Word-pohjille ja opinnäytetyön riskirekisteri luotiin jo olemassa olevia malleja mukailemalla.

Tuotettu materiaali pyrittiin rakentamaan helposti luettavaksi, mielekkääksi sekä ulkoasustaan siistiksi. Lopputuotteessa pyrittiin tunnistamaan niin todennäköiset kuin epätodennäköisetkin vaara-, haitta- ja kuormitustekijät sekä niiden mahdolliset seuraukset. Työn yhtenäisellä ja loogisella rakenteella pyrittiin helpottamaan sisällön seuraamista, jotta lukijan olisi helppo ymmärtää jokainen käsitelty osa-alue. Lukijoille rakennettiin työssä myös jokaisen kohdan kartoituksen tilaa kuvaava visuaalinen indikaattori. (Kuvio 20: Alustavan riskien arvioinnin selitteet.) Indikaattorin avulla pyrittiin selkeyttämään millä tasolla eri osa-alueiden kohdat on opinnäytetyöryhmän puolelta selvitetty.

TILA: KARTOITETTU	LÖYTYYKÖ VAARA KOHTEESTA: EI	TOIMENPITEET: EI
TILA: KARTOITETTU	LÖYTYYKÖ VAARA KOHTEESTA: KYLLÄ	TOIMENPITEET: EI
TILA: KARTOITETTU	LÖYTYYKÖ VAARA KOHTEESTA: KYLLÄ	TOIMENPITEET: KYLLÄ
TILA: KARTOITETTU	LÖYTYYKÖ VAARA KOHTEESTA: KYLLÄ	TOIMENPITEET: EI TIETOA
TILA: EI KARTOITETTU	LÖYTYYKÖ VAARA KOHTEESTA: EI TIETOA	TOIMENPITEET: EI TIETOA

Kuvio 20: Alustavan riskien arvioinnin selitteet.

6 Opinnäytetyön tulokset

Tämän tutkimuksellisen kehittämistyön tulokset, jaettiin kolmeen osaan: auditoinnin tuloksiin, henkilöstön lomakekyselyn tuloksiin sekä lopputuotoksen tuloksiin. Jokaisessa osa-alueessa tarkastellaan, minkälaisia tuloksia kyseisistä osa-alueista saatiin aikaan sekä

kuvataan niiden sisältöä. Tavoitteena on kuvata konkreettisesti aikaansaatuja löydöksiä sekä tuotoksia. Tuloksien tarkempi arviointi tehdään kappaleessa 7. Johtopäätökset ja oman työn arviointi.

6.1 Auditoinnin tulokset

Toimipisteeseen suoritettuna auditoinnin tuloksina saatiin paljon konkreettista tietoa kohteen toiminnoista, prosesseista, työnkuvista sekä aineistoista. Auditoinnin yhteydessä suoritetuilla haastatteluilla syvennettiin sekä tehostettiin muita saatuja havaintoja. Täten kohteesta pystyttiin muodostamaan hyvä yleiskuva. Nykyisellään toimipisteessä ja sen läpi kulkee niin ajoneuvo- kuin raskasta rahtiliikennettä. Lisäksi itse alueella ja/tai sen välittömässä läheisyydessä liikkuu muiden toimijoiden raskaita työkoneita sekä muuta raskasta logistiikkaa. Toimipisteen alueella on muutamia kiinteitä rakennelmia, kuten valotolppia ja kuormien purkuun sekä lastaukseen liittyviä laitteita & rakennelmia. Loput toimipisteen rakennelmista ovat väliaikaisia; näihin kuuluvat siirreltävät esteet ja työtiloina hyödynnettävät kontit. Alueelta löytyy kaksi asiakkaiden palveluun käytettävää väliaikaista rakennelmaa ja yksi henkilöstön käytössä oleva rakennelma. Lisäksi alueella on erillinen asiakas WC, kaksi muiden toimijoiden taukotiloina hyödynnettyä konttia ja yksi varastotilana käytössä oleva kontti.

Toimipiste on verrattain hyvin pienikokoinen niin miehitykseltään kuin kokonaishenkilöstöltään, vaikka se kuuluukin osaksi tilaajayrityksen laajempaa toimintaa. Kohteessa työskennellään nykyhetkellä pääsääntöisesti kahdessa eri tehtävässä. Ensimmäinen tehtävä keskittyy asiakaspalveluun ja toinen puolestaan liikenteen hallinointiin. Ensimmäisessä tehtävässä työskennellään sisätiloissa ja toisessa puolestaan ulkona. Työvuoroissa työskentelee samanaikaisesti keskimäärin 2-5 henkilöä. Töitä tehdään, jossain muodossa aikavälillä 04-24. Toimipisteestä ei löydy lainkaan virallista esimiestä, vaan esimies työskentelee toisessa toimipisteessä. Nimellisesti toinen kahden työtehtävän haltijoista voi tarvittaessa johtaa toimintaa, mutta heillä ei ole esimieheen verrattavaa asemaa. On huomioitavaa, että koko toimipisteen alue kuuluu osaksi Suomen kriittistä infrastruktuuria ja lisäksi tilaajayritys voidaan nähdä tulevassa CER-direktiivissä kriittisenä toimijana.

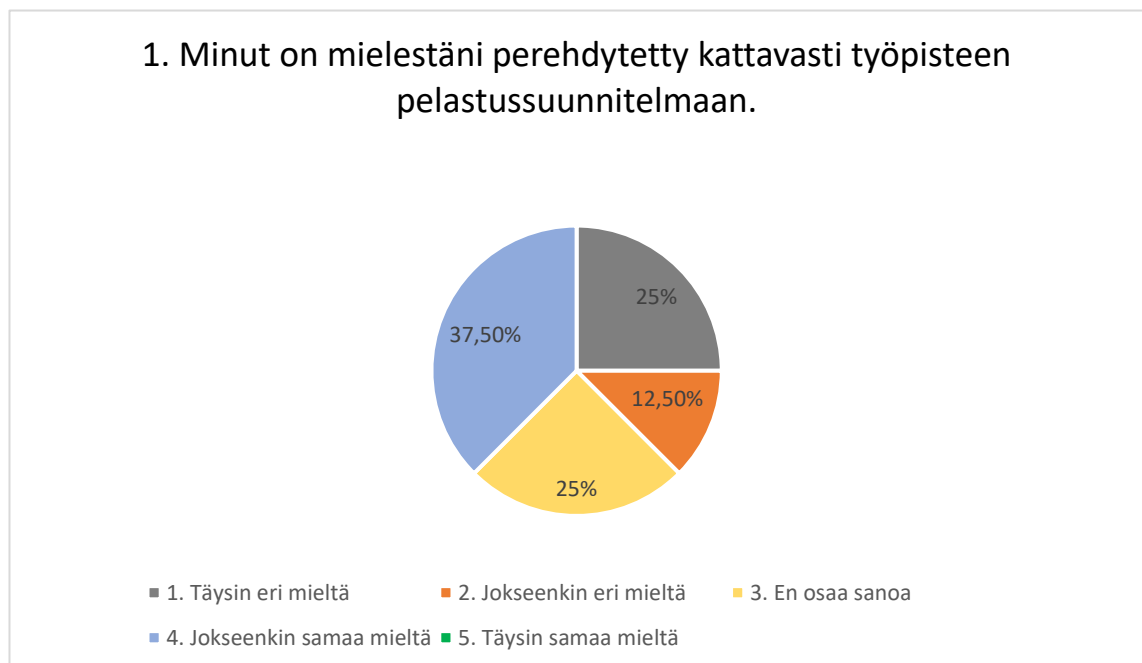
Auditoinnin aikana hyödynnettiin TTK:n työkirjan mukaisia tarkistuslistoja. Tarkistuslistojen eri osa-alueiden sisältöjä käytiin auditoinnin aikana läpi ja havainnot kirjattiin ylös. Lisäksi tarkistuslistojen täytössä huomioitiin henkilöstön haastattelujen kautta tulleet vastaukset. Auditoinnin lopputuloksena saatiin aikaan kattava aineisto, jonka avulla pystyttiin tukemaan lopputuotteen rakentamista.

6.2 Lomakekyselyn tulokset

Sähköinen lomakekysely lähetettiin toimipisteen auditoinnin jälkeen tilaajayrityksen edustajalle. Tilaajayrityksen edustaja puolestaan, huolehti, että laadittu työturvallisuuskysely lähetettiin vain työn kohteena toimivan toimipisteen henkilöstölle. Ohjeet kyselylomakkeen täyttämiseksi oli integroitu osaksi sähköistä lomakekyselyä. Toimipisteen kokonaishenkilöstö koostui yhteensä 10 henkilöstön jäsenestä ja lomakekyselyyn vastasi heistä kahdeksan eli 80 %. Seuraavassa kappaleessa käydään vastaukset yksitellen läpi ja niistä saadut tulokset avataan tilastollisesti havainnollistavien kuvioiden, vastaajamäärien sekä vastausprosenttien mukaisesti. Tiettyjen kysymysten kohdat, joista tilaajayrityksen voisi tunnistaa suoraan, on salassapitosyistä peitetty yliviivauksen avulla.

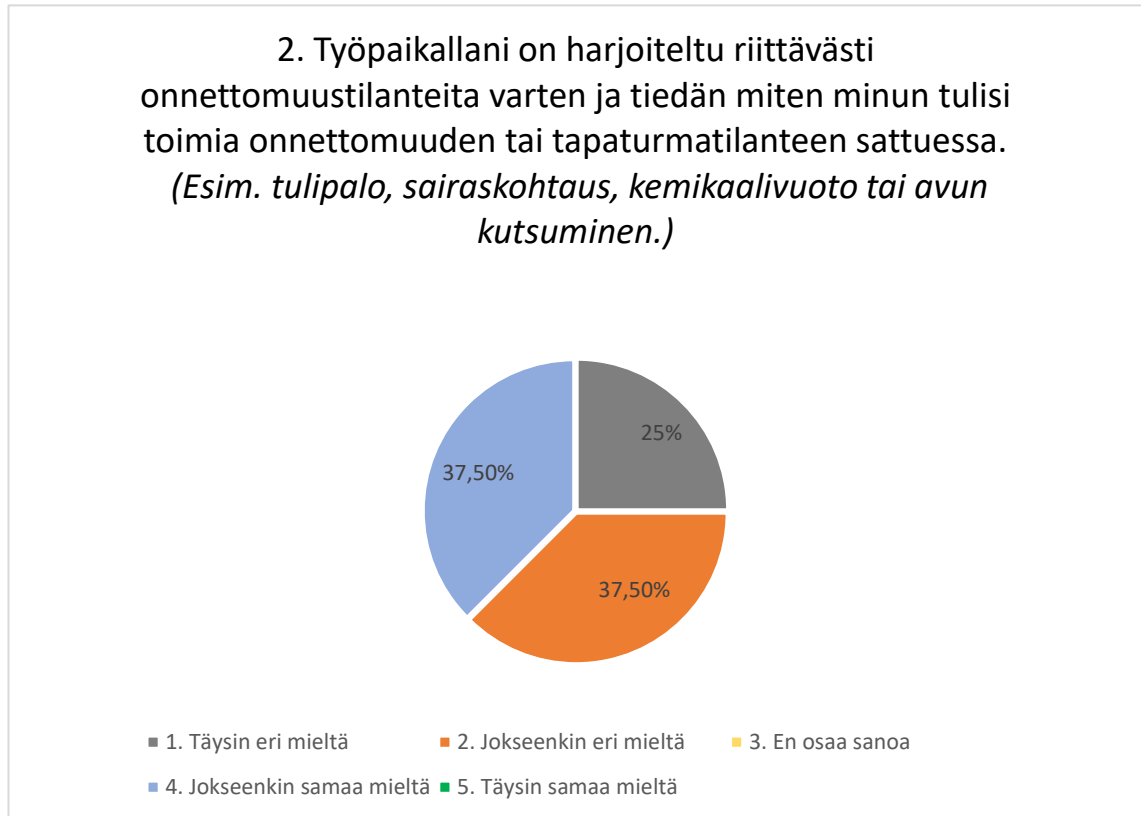
Kysymys 1. Minut on mielestäni perehdytetty kattavasti työpisteen pelastussuunnitelmaan.

Sähköiseen lomakekyselyyn vastanneista henkilöstön jäsenistä, jokseenkin samaa mieltä oli 3 henkilöä (37,5 %), 2 henkilöä ei osannut sanoa mielipidettään (25 %), jokseenkin eri mieltä oli vastaajista 1 henkilö (12,5 %) ja täysin eri mieltä oli 2 henkilöä (25 %). Täysin samaa mieltä ei ollut yksikään vastaaja.



Kysymys 2. Työpaikallani on harjoiteltu riittävästi onnettomuustilanteita varten ja tiedän miten minun tulisi toimia onnettomuuden tai tapaturmatilanteen sattuessa. (Esim. tulipalo, sairaskohtaus, kemikaalivuoto tai avun kutsuminen.)

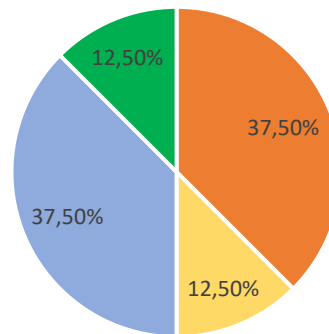
Sähköiseen lomakekyselyyn vastanneista henkilöstön jäsenistä jokseenkin samaa mieltä oli 3 henkilöä (37,5 %), jokseenkin eri mieltä oli vastaajista 3 henkilöä (37,5 %) ja täysin eri mieltä oli 2 henkilöä (25 %). Vastaajista yksikään ei ollut täysin samaa mieltä tai ei osannut sanoa mielipidettään.



Kysymys 3. Minulle on mielestäni annettu työpaikalla kattava työhön perehdytys & työhön opastus.

Sähköiseen lomakekyselyyn vastanneista henkilöstön jäsenistä täysin samaa mieltä oli 1 henkilö (12,5 %), jokseenkin samaa mieltä oli 3 henkilöä (37,5 %), 1 henkilö ei osannut sanoa mielipidettään (12,5 %) ja jokseenkin eri mieltä oli vastaajista 3 henkilöä (37,5 %). Vastanneista yksikään ei ollut täysin eri mieltä.

3. Minulle on mielestäni annettu työpaikalla kattava työhön perehdytys & työhön opastus.

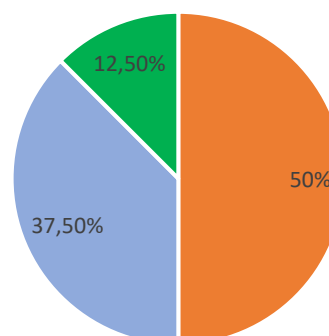


■ 1. Täysin eri mieltä ■ 2. Jokseenkin eri mieltä ■ 3. En osaa sanoa
 ■ 4. Jokseenkin samaa mieltä ■ 5. Täysin samaa mieltä

Kysymys 4. Minulle on kuvattu kattavasti työpaikan työtehtäviin ja prosesseihin mahdollisesti liittyvät vaaratekijät ja varotoimet.

Sähköiseen lomakekyselyyn vastanneista henkilöstön jäsenistä täysin samaa mieltä oli 1 henkilö (12,5 %), jokseenkin samaa mieltä oli 3 henkilöä (37,5 %) ja jokseenkin eri mieltä oli vastaajista 4 henkilöä (50 %). Vastanneista yksikään ei ollut täysin eri mieltä tai ei osannut sanoa mielipidettään.

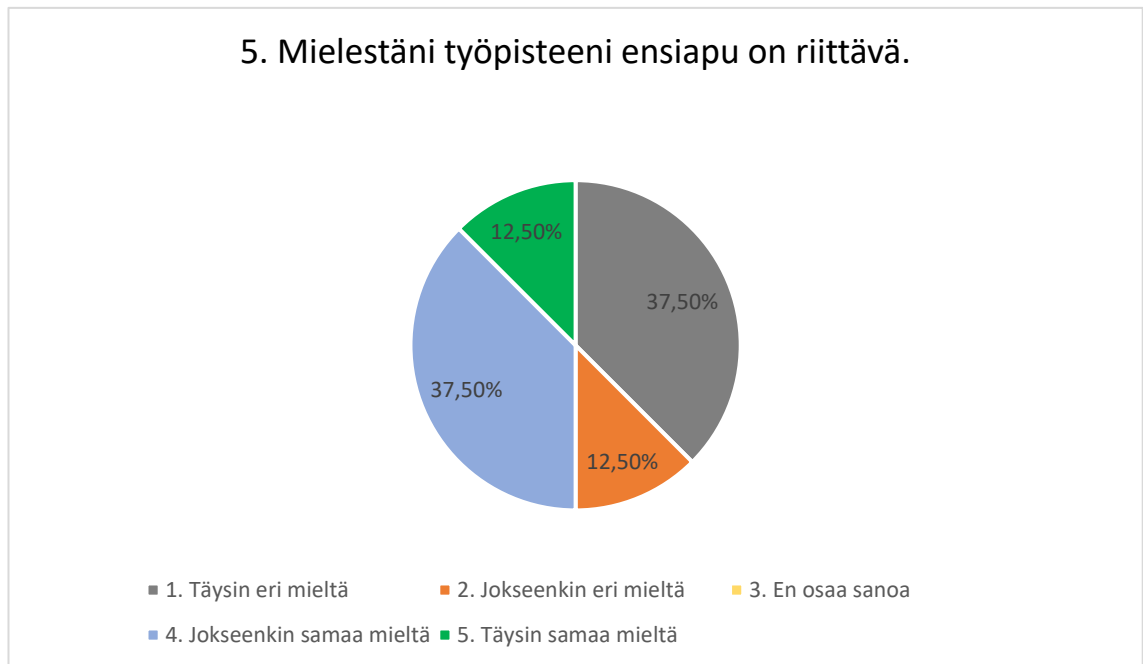
4. Minulle on kuvattu kattavasti työpaikan työtehtäviin ja prosesseihin mahdollisesti liittyvät vaaratekijät ja varotoimet.



■ 1. Täysin eri mieltä ■ 2. Jokseenkin eri mieltä ■ 3. En osaa sanoa
 ■ 4. Jokseenkin samaa mieltä ■ 5. Täysin samaa mieltä

Kysymys 5. Mielestäni työpisteeni ensiapu on riittävä.

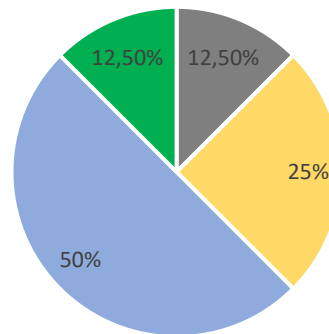
Sähköiseen lomakekyselyyn vastanneista henkilöstön jäsenistä täysin samaa mieltä oli 1 henkilö (12,5 %), jokseenkin samaa mieltä oli 3 henkilöä (37,5 %), jokseenkin eri mieltä oli vastaajista 1 henkilöä (12,5 %) ja täysin eri mieltä oli 3 henkilöä (37,5 %). Vastaajista yksikään ei ollut valinnut vastaukseksi sitä, ettei kysymyksestä olisi mielipidettä.



Kysymys 6. Tiedän minkälaisia tulipaloja työpaikallani voi syntyä.

Sähköiseen lomakekyselyyn vastanneista henkilöstön jäsenistä täysin samaa mieltä oli 1 henkilö (12,5 %), jokseenkin samaa mieltä oli 4 henkilöä (50 %), 2 henkilöä ei osannut sanoa mielipidettään (25 %) ja täysin eri mieltä oli 1 henkilö (12,5 %). Vastaajista yksikään ei ollut jokseenkin eri mieltä.

6. Tiedän minkälaisia tulipaloja työpaikallani voi syntyä.

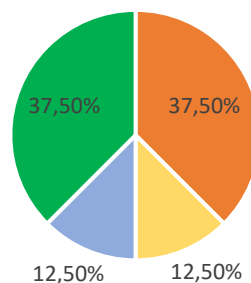


■ 1. Täysin eri mieltä ■ 2. Jokseenkin eri mieltä ■ 3. En osaa sanoa
■ 4. Jokseenkin samaa mieltä ■ 5. Täysin samaa mieltä

Kysymys 7. Mielestäni työpaikallani on riittävästi alkusammutuskalustoa mahdollisten tulipalojen hallitsemiseksi.

Sähköiseen lomakekyselyyn vastanneista henkilöstön jäsenistä täysin samaa mieltä oli 3 henkilöä (37,5 %), jokseenkin samaa mieltä oli 1 henkilö (12,5 %), 1 henkilö ei osannut sanoa mielipidettään (12,5 %) ja jokseenkin eri mieltä oli vastaajista 3 henkilöä (37,5 %). Vastanneista yksikään ei ollut täysin eri mieltä.

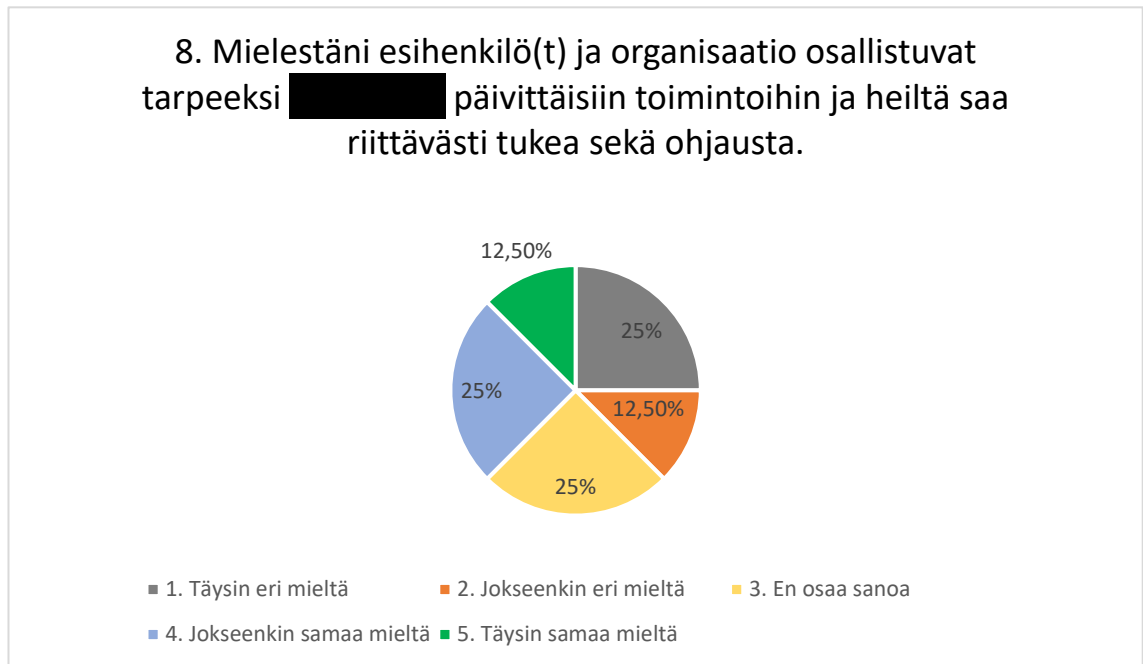
7. Mielestäni työpaikallani on riittävästi alkusammutuskalustoa mahdollisten tulipalojen hallitsemiseksi.



■ 1. Täysin eri mieltä ■ 2. Jokseenkin eri mieltä ■ 3. En osaa sanoa
■ 4. Jokseenkin samaa mieltä ■ 5. Täysin samaa mieltä

Kysymys 8. Mielestäni esihenkilö(t) ja organisaatio osallistuvat tarpeeksi [REDACTED] päivittäisiin toimintoihin ja heiltä saa riittävästi tukea sekä ohjausta.

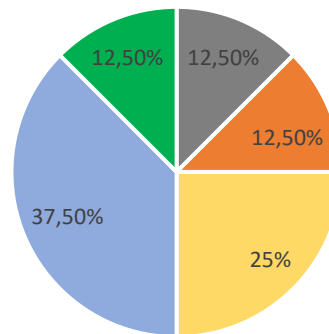
Sähköiseen lomakekyselyyn vastanneista henkilöstön jäsenistä täysin samaa mieltä oli 1 henkilö (12,5 %), jokseenkin samaa mieltä oli 2 henkilöä (25 %), 2 henkilöä ei osannut sanoa mielipidettään (25 %), jokseenkin eri mieltä oli vastaajista 1 henkilö (12,5 %) ja täysin eri mieltä oli 2 henkilöä (25 %).



Kysymys 9. Mielestäni organisaation edustajat kommunikoivat tarpeeksi usein toimipisteen kanssa.

Sähköiseen lomakekyselyyn vastanneista henkilöstön jäsenistä täysin samaa mieltä oli 1 henkilö (12,5 %), jokseenkin samaa mieltä oli 3 henkilöä (37,5 %), 2 henkilöä ei osannut sanoa mielipidettään (25 %), jokseenkin eri mieltä oli vastaajista 1 henkilö (12,5 %) ja täysin eri mieltä oli 1 henkilö (12,5 %).

9. Mielestäni organisaation edustajat kommunikoivat tarpeeksi usein toimipisteen kanssa.

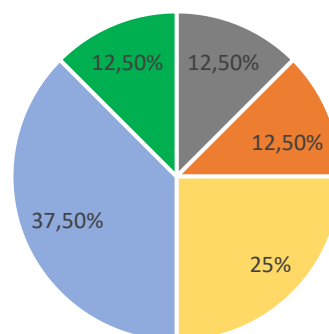


■ 1. Täysin eri mieltä ■ 2. Jokseenkin eri mieltä ■ 3. En osaa sanoa
 ■ 4. Jokseenkin samaa mieltä ■ 5. Täysin samaa mieltä

Kysymys 10. Havaitut työturvallisuuteen vaikuttavat puutteet korjataan mielestäni tarpeeksi nopeasti.

Sähköiseen lomakekyselyyn vastanneista henkilöstön jäsenistä täysin samaa mieltä oli 1 henkilö (12,5 %), jokseenkin samaa mieltä oli 3 henkilöä (37,5 %), 2 henkilöä ei osannut sanoa mielipidettään (25 %), jokseenkin eri mieltä oli vastaajista 1 henkilö (12,5 %) ja täysin eri mieltä oli 1 henkilö (12,5 %).

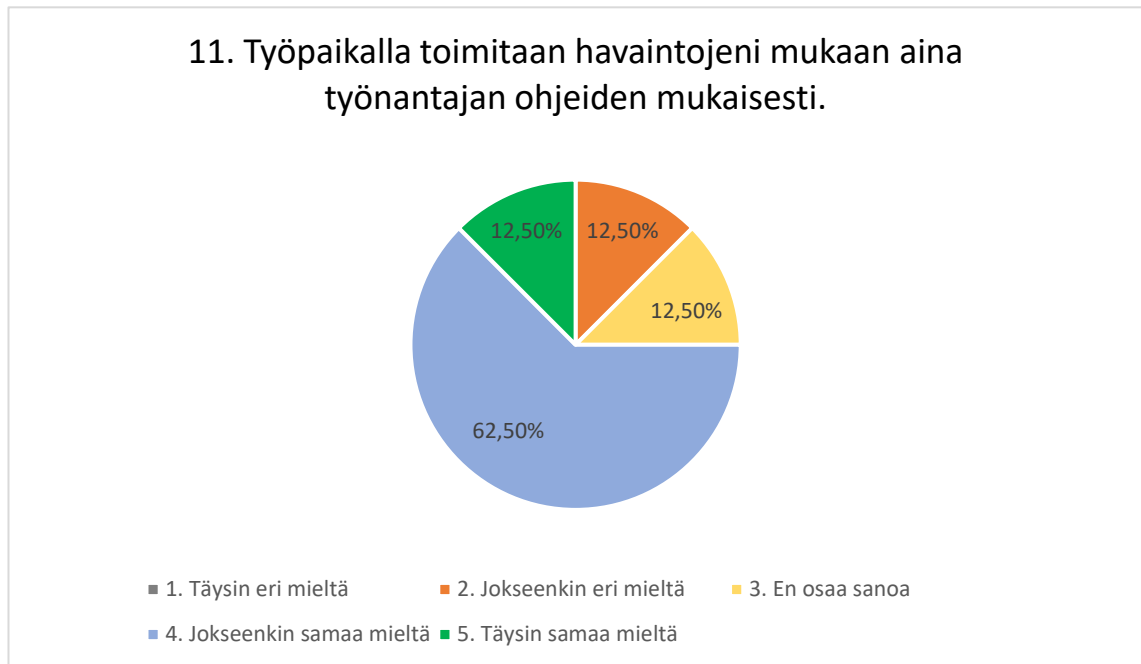
10. Havaitut työturvallisuuteen vaikuttavat puutteet korjataan mielestäni tarpeeksi nopeasti.



■ 1. Täysin eri mieltä ■ 2. Jokseenkin eri mieltä ■ 3. En osaa sanoa
 ■ 4. Jokseenkin samaa mieltä ■ 5. Täysin samaa mieltä

Kysymys 11. Työpaikalla toimitaan havaintojeni mukaan aina työnantajan ohjeiden mukaisesti.

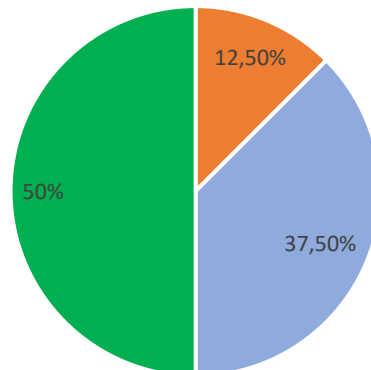
Sähköiseen lomakekyselyyn vastanneista henkilöstön jäsenistä täysin samaa mieltä oli 1 henkilö (12,5 %), jokseenkin samaa mieltä oli 5 henkilöä (62,5 %), 1 henkilöä ei osannut sanoa mielipidettään (12,5 %) ja jokseenkin eri mieltä oli vastaajista 1 henkilö (12,5 %). Vastaajista yksikään ei ollut täysin eri mieltä.



Kysymys 12. Työtehtäväni ja vastuuni ovat minulle selkeitä.

Sähköiseen lomakekyselyyn vastanneista henkilöstön jäsenistä täysin samaa mieltä oli 4 henkilö (50 %), jokseenkin samaa mieltä oli 3 henkilöä (37,5 %) ja jokseenkin eri mieltä oli vastaajista 1 henkilö (12,5 %). Vastanneista yksikään ei ollut täysin eri mieltä tai ei osannut sanoa mielipidettään.

12. Työtehtäväni ja vastuuni ovat minulle selkeitä.

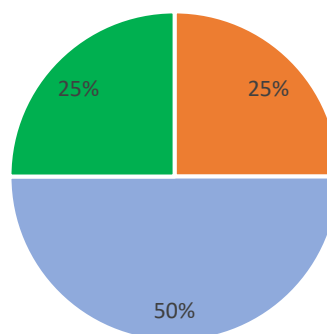


■ 1. Täysin eri mieltä ■ 2. Jokseenkin eri mieltä ■ 3. En osaa sanoa
 ■ 4. Jokseenkin samaa mieltä ■ 5. Täysin samaa mieltä

Kysymys 13. Mielestäni [REDACTED] toimipiste on siisti sekä työhön tarvittavat tavarat löytyvät helposti ja nopeasti.

Sähköiseen lomakekyselyyn vastanneista henkilöstön jäsenistä täysin samaa mieltä oli 2 henkilöä (25 %), jokseenkin samaa mieltä oli 4 henkilöä (50 %), jokseenkin eri mieltä oli vastaajista 2 henkilöä (25 %). Vastanneista yksikään ei ollut täysin eri mieltä tai ei osannut sanoa mielipidettään.

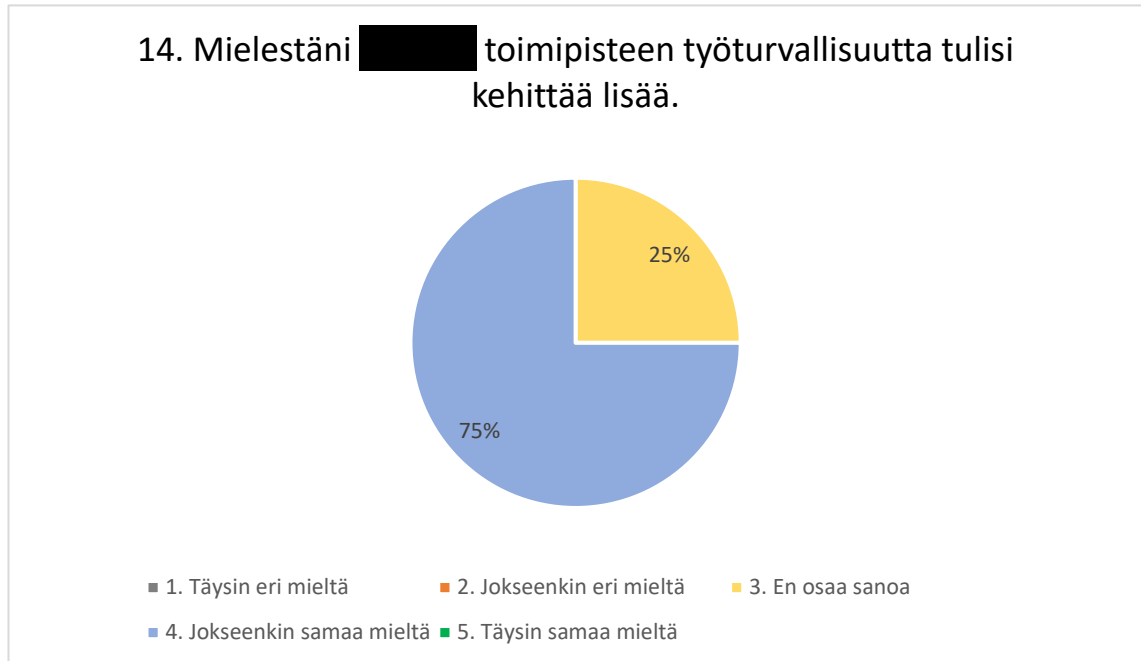
13. Mielestäni [REDACTED] toimipiste on siisti sekä työhön tarvittavat tavarat löytyvät helposti ja nopeasti.



■ 1. Täysin eri mieltä ■ 2. Jokseenkin eri mieltä ■ 3. En osaa sanoa
 ■ 4. Jokseenkin samaa mieltä ■ 5. Täysin samaa mieltä

Kysymys 14. Mielestäni [REDACTED] toimipisteen työturvallisuutta tulisi kehittää lisää.

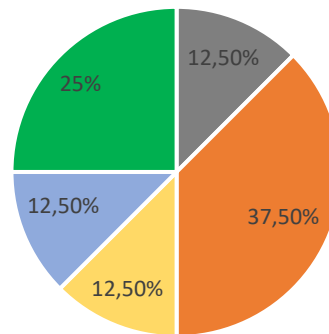
Sähköiseen lomakekyselyyn vastanneista henkilöstön jäsenistä jokseenkin samaa mieltä oli 6 henkilöä (75 %) ja 2 henkilöä ei osannut sanoa mielipidettään (25 %). Vastanneista yksikään ei ollut täysin samaa mieltä, jokseenkin eri mieltä tai täysin eri mieltä.



Kysymys 15. Minulle on kuvattu riittävästi työpaikan ja [REDACTED] välistä yhteistoimintaa.

Sähköiseen lomakekyselyyn vastanneista henkilöstön jäsenistä täysin samaa mieltä oli 2 henkilöä (25 %), jokseenkin samaa mieltä oli 1 henkilö (12,5 %), 1 henkilö ei osannut sanoa mielipidettään (12,5 %), jokseenkin eri mieltä oli vastaajista 3 henkilöä (37,5 %) ja täysin eri mieltä oli 1 henkilö (12,5 %).

15. Minulle on kuvattu riittävästi työpaikan ja [REDACTED] välistä yhteistoimintaa.



■ 1. Täysin eri mieltä ■ 2. Jokseenkin eri mieltä ■ 3. En osaa sanoa
 ■ 4. Jokseenkin samaa mieltä ■ 5. Täysin samaa mieltä

6.3 Lopputuotoksen tulokset

Tämän tutkimuksellisen kehittämistyön aikana tilaajalle luotiin kirjallinen lopputuote, jossa tunnistettiin toimintaan mahdollisesti kohdistuvia vaara-, haitta- ja kuormitustekijöitä. Lisäksi lopputuote sisältää näiden tekijöiden hallintaan liittyviä kehitysehdotuksia. Aikaansaadun lopputuotteen pituus oli yhteensä 92 sivua ja se kuvaa monipuolisesti erilaisia työturvallisuuteen ja toimintaan vaikuttavia tekijöitä, niiden esiintymistä sekä hallintaa. Lisäksi lopputuotteeseen kuului 32 sivuinen riskirekisteri, jossa dokumentoitiin vaara-, haitta- ja kuormitustekijät ja niiden kehitysehdotukset kolmesta asiakokonaisuudesta.

7 Johtopäätökset ja oman työn arviointi

Johtopäätöksissä ja oman työnarvioinnissa arvioidaan sekä tarkastellaan työn tuloksia. Lisäksi luvussa arvioidaan työn onnistuneisuutta, tulevaisuuden kehittämiskohteita, työn eettisyyttä sekä luotettavuutta. Auditoinnin arvioinnissa tarkastellaan, oliko se työn kannalta hyödyllinen ja paljastiko se toiminnasta oleellisia tekijöitä. Auditointi voidaan arvioida onnistuneeksi, jos se edesauttoi oleellisesti työn toteuttamista. Henkilöstön lomakekyselyn arvioinnissa tarkastellaan tilaajayrityksen työturvallisuuden nykytilaa sekä henkilöstön suhtautumista toimipisteen työturvallisuuden nykytilaan. Kysely voidaan arvioida onnistuneeksi, jos sen vastausprosentti kattaa valtaosan toimipisteen henkilöstöstä ja jos sen vastaukset paljastavat hyödyllistä tietoa kohteen nykytilasta. Lopputuotteen arvioinnissa tarkastellaan vastaako työn lopputuotos eli kirjallinen alustava työpaikan vaarojen selvitys ja arviointi sekä riskirekisteri

niiden alkuperäistä suunnitelmaa. Lopputuotos voidaan arvioida onnistuneeksi, jos se on alkuperäisen suunnitelman mukainen, sen avulla pystytään tunnistamaan kattavasti työhön mahdollisesti vaikuttavia vaara-, haitta-, ja kuormitustekijöitä sekä, jos sen nähdään olevan asiakkaan näkökulmasta hyödyllinen.

7.1 Auditoinnin arviointi

Toimipisteen auditoinnin ja tilaajayrityksen edustajien haastattelun yhteydessä toiminnasta tunnistettiin lukuisia työturvallisuuden, työterveyden ja pelastusturvallisuuden liittyviä puutteita. Auditointi helpotti oleellisesti työn lopputuotteen rakentamista, sillä sen avulla puutteita pystyttiin esittämään konkreettisesti TTK:n työkirjan tarkastuslistojen osa-alueiden sisältöjen mukaisesti. Täten vaara-, haitta- ja kuormitustekijöitä voitiin esittää käytännön esimerkein ja osa-alueiden hallintatoimien perustelu oli helpompaa. Puutteita havaittiin muun muassa tilaajayrityksen riskienhallinnassa, työn vaarojen arvioinnissa, varautumisessa, alkusammutuskalustossa ja toimintaohjeissa. Tilaajayrityksen toimittamat aineistot paljastivat puutteita myös tilaajayrityksen dokumentaatiosta ja lakisääteisistä asiakirjoista. Auditoinnin ja haastattelut paljastivat toiminnasta tehokkaasti lukuisia työturvallisuuden liittyviä puutteita sekä vaara-, haitta- ja kuormitustekijöitä. Auditoinnin kohteesta paljastui myös lukuisia toimintaan liittyviä kehityskohteita. Näin ollen voidaan arvioida, että auditointi oli luonteeltaan onnistunut.

7.2 Kyselylomakkeen arviointi

Toimipisteeseen lähetetyn sähköisen lomakekyselyn avulla täydennettiin auditoinnin aikana saatuja havaintoja. Työturvallisuuskyselyn perusteella voidaan arvioida, että tilaajayrityksen toimipisteessä on työturvallisuuden liittyviä puutteita ja kehitystarpeita. Vastauksista ilmenee muun muassa se, ettei peräti 62,5 % henkilöstöstä ei tiedä kunnolla toimipisteen pelastussuunnitelmasta tai työpaikan ja muiden toimijoiden välisestä yhteistoiminnasta. Tämä on osaltaan yllättävää, sillä kyseisenkaltaisia epäselvyyksiä ei tulisi olla olemassa. Lisäksi henkilöstöstä 62,5 % koki, ettei onnettomuuksia ja tapaturmatilanteita ole harjoiteltu tarpeeksi. Tämä kertoo itsessään siitä, ettei kyseisissä tilanteissa todennäköisesti pystytä toimimaan niin hyvin, kun on ehkä ajateltu. Henkilöstöstä 50 % koki, että työhön mahdollisesti liittyvien vaarojen ja varotoimien kuvaukset ovat nykyhetkellä riittämättömiä. Tämä altistaa henkilöstön turhille työtapaturmille sekä muille terveyshaitoille. Henkilöstöstä 50 % koki myös toimipisteen nykyisen ensiapuvalmiuden riittämättömäksi. Henkilöstöstä 37,5 % ei myöskään koe, että tilaajayrityksen esimiehet osallistuisivat tarpeeksi työpisteen päivittäisiin toimintoihin tai että heiltä saisi riittävää tukea ja ohjausta. Henkilöstöstä 25 % koki myös, ettei työpaikalla toimita aina työnantajan ohjeiden mukaan. Työturvallisuuden

kehittäminen nähtiinkin henkilöstön keskuudessa suurena kehityskohteena ja tätä mieltä oli vastaajista 75 %.

Lomakekyselyn tulokset tukevat voimakkaasti opinnäytetyöryhmän keräämiä muita havaintoja. Lomakekyselyn tuloksista voidaan havaita puutteita samoissa asiakokonaisuuksissa, joissa opinnäytetyöryhmä on olettanutkin havaitsevansa ongelmia muiden havaintojen pohjalta. Näihin liittyvät muun muassa toimipisteen vaarojen arviointi sekä ensiapu- ja pelastusvalmius. Lisäksi selkeät puutteet varautumisessa ja onnettomuuksien ehkäisyssä tulevat ilmi myös kyselyssä. Voidaan olettaa, että toimipisteellä on perustavanlaatuisia ongelmia työturvallisuudessa, sillä useamassa kysymyksessä yli puolet henkilöstöstä oli tyytymättömiä työturvallisuuden nykytilaan. Kyselyn kautta saatiin myös ryhmän kannalta yllättäviä tietoja. Kyselyn tulokset otettiin huomioon osana tilaajaryitykselle toimitettavaa lopputuotetta. Toimipisteen koko oli pieni, joka tarkoittaa kyselyssä lähtökohtaisesti pientä otantaa. Vastausprosentti oli kuitenkin kyselyssä 80 %. Tämän perusteella voidaankin arvioida, että kyselyn kattavuus oli toimipisteessä erinomainen. Suuren vastausprosentin vuoksi, vastausten voidaan myös arvioida kuvaavan luotettavasti toimipisteen henkilöstön kokemuksia työturvallisuuden yleisilasta. Sähköisen lomakekyselyn avulla saatiin myös runsaasti hyödyllisiä tietoja ja täten kysely voidaan arvioida luonteeltaan onnistuneeksi.

7.3 Lopputuotteen arviointi

Lopputuotoksena luotiin tilaajalle suunnitelman mukaisesti alustava kirjallinen vaarojen selvitys ja arviointi. Työn laajuudesta ja useista vastoinkäymisistä huolimatta opinnäytetyöryhmä onnistui kartoittamaan tilaajan toimipisteen lähes koko TTK:n työkirjan laajuudessa, vaikka tiettyjä osa-alueita ei pystyttykään arvioimaan luotettavasti. Edellä mainittuihin kuuluivat varsinkin työergonomiaan liittyvät kokonaisuudet, joiden arviointi oli opinnäytetyöryhmän näkökulmasta lähes mahdotonta. Tämä seikka oli tosin huomioitu jo työn suunnittelussa, joten se ei tullut ryhmälle yllätyksenä. Lisäksi lopputuotteessa onnistuttiin kartoittamaan useita kohtia, joiden kartoittamista ei aluksi pidetty mahdollisena. Näiden kohtien kartoittamisessa auttoivat auditoinnin haastattelut sekä lomakekyselyn vastaukset. Prosessin aikana tunnistettujen tekijöiden merkitystä ei arvioitu, mutta löydöksiä perusteella voidaan alustavasti sanoa, että niihin lukeutui niin lieviä kuin merkittäviä tekijöitä. Tämä arvio voidaan pohjata pitkälti lainsäädännössä linjattuihin vaatimuksiin, jonka mukaan tietyistä asiakokonaisuuksista on pakko huolehtia. Näin ollen niiden merkitys voidaan olettaa lähtökohtaisesti suureksi, vaikka niiden riskitasoa ei olisikaan työssä suoraan laskettu.

Lopputuotteessa onnistuttiin tunnistamaan paljon uusia toimintaan vaikuttavia vaara-, haitta ja kuormitustekijöitä, joita ei ollut aikaisempien tilaajan materiaalien tarkastelun valossa

huomioitu. Tilaajalle onnistuttiin ehdottamaan myös lukuisia näitä tekijöitä hallitsevia kehitysideoita. Tilaajan näkökulmasta työ voi vähentää yllättävien tilanteiden mahdollisuutta tulevaisuudessa. On myös huomioitavaa, että suuri osa vaaraa aiheuttavista tekijöistä on myös helppo korjata, varsinkin kun tekijät on nyt tunnistettu selkeästi. Tilaajalle luotu riskirekisteri onnistui myös suunnitelman mukaisesti. Riskirekisterissä onnistuttiin tiivistämään eri tekijöihin liittyvät havainnot sekä kehitysideat selkeiksi kokonaisuuksiksi. Voidaan olettaa, että tilaaja voi hyödyntää lopputuotetta omassa toiminnassaan, alkuperäisen suunnitelman mukaisesti. Näin ollen voidaan arvioida, että opinnäytetyön lopputuotos oli luonteeltaan yleisesti onnistunut.

7.4 Tulevaisuuden kehittämiskohteet

Opinnäytetyön prosessi ja lopputuote paljastivat tilaajayrityksen toiminnasta lukuisia vaara-, haitta-, ja kuormitustekijöitä sekä kehittämiskohteita. Laatumme kehitysehdotukset antavat kuitenkin mielestämme erittäin hyviä ja käyttökelpoisia ideoita toiminnan konkreettiseen kehittämiseen. Tilaajayritys voisi tulevaisuudessa selvittää, miten merkittävänä tunnistetut tekijät nähdään toiminnalle. Lisäksi tilaaja voisi tutkia, miten sen yritysturvallisuus voitaisiin toteuttaa yrityksessä nykyistä paremmin. Jatkossa voitaisiin muun muassa tutkia minkälainen turvallisuuden hallintajärjestelmä tilaajayritykseen voitaisiin rakentaa. Tämä voitaisiin saavuttaa esimerkiksi eri turvallisuusjohtamisjärjestelmien ja turvallisuusmittareiden vertailulla sekä parhaiden käytäntöjen selvittämisen avulla. Opinnäytetyömme keskittyi lisäksi vain yhteen turvallisuuden osa-alueeseen eli työturvallisuuteen. Tilaajayrityksemme toimii lukuisissa toimipisteissä ja on lähes varmaa, että yritykseen kohdistuu vaaroja myös yritysturvallisuuden muilta osa-alueilta. Näin ollen tulevaisuudessa voitaisiin tutkia, minkälaisia vaaroja kohdistuu esimerkiksi yrityksen asiakkaisiin tai tietoturvaan.

Tilaajayrityksen näkökulmasta voisi olla myös hyödyllistä tutkia miten se rakentaa, tuottaa ja jakaa työturvallisuuteen liittyvää materiaalia. Jatkossa voitaisiin muun muassa tutkia minkä tyyppinen työturvallisuuden koulutusmateriaali on henkilökunnan oppimisen kannalta tehokkainta & hyödyllisintä. Tutkimuksessa voitaisiin esimerkiksi vertailla eri opetus- tai koulutusmetodeja ja niiden vaikutusta turvallisuustoiminnan kehittymiseen. Mittareina voitaisiin hyödyntää muun muassa työturvallisuustoimintaan käytettyjä investointeja ja tapaturmien sekä onnettomuuksien ilmaantumistiheyttä.

Turvallisuuden kehittäminen vaatii kuitenkin aina jonkin verran turvallisuusalan erityisosaamista ja näin ollen tilaajayritys voisi toteuttaa ainakin osan ehdotuksista yhteistyössä Laurea-ammattikorkeakoulun turvallisuusalan opiskelijoiden kanssa. Vaihtoehtoisesti se voisi pyrkiä tutkimaan esitettyjä kokonaisuuksia myös itsenäisesti tai

ulkopuolisia turvallisuusalan asiantuntijoiden kautta.

7.5 Eettisyys

Tämän opinnäytetyön eettisyys rakentui opinnäytetöiden toteutusta ohjaavien yleisten käytäntöjen pohjalle. Käytännössä tämä tarkoitti, että opinnäytetyössä seurattiin hyvää tieteellistä käytäntöä. Hyvällä tieteellisellä käytännöllä viitataan yleisesti huolellisuuteen, avoimuuteen, tarkkuuteen sekä työn puolueettomuuteen ja rehellisyyteen. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2023.) Opinnäytetyön huolellisuus ja tarkkuus pyrittiin huomioimaan erityisesti työtä koskevassa tiedonhankinnassa. Opinnäytetyössä käytettiin hyväksi pääasiassa turvallisuusalan omaa kirjallisuutta ja julkaisuja. Aiheisiin liittyvää kirjallisuutta pyrittiin etsimään muun muassa Laurea-ammattikorkeakoulun omasta kirjastosta sekä sähköisistä tietokannoista, kuten Laurean LibGuides-palvelusta. Hakujen tukena käytettiin myös Google Scholar hakukonetta sekä muita luotettavien tahojen sähköisiä julkaisuja. Näihin kuuluivat esimerkiksi valtion eri virastojen materiaalit sekä Suomen lainsäädäntö. Opinnäytetyössä käytettävien aineistojen julkaisuajankohta pyrittiin rajaamaan pääsääntöisesti alkamaan 2010-luvulta, jotta tiedot olisivat mahdollisimman ajantasaisia. Opinnäytetyön lähteiden merkitseminen on tehty Laurea-ammattikorkeakoulun viimeisimpien ohjeiden mukaisesti. Tekstiviittaukset on merkitty työhön selkeästi ja ne on liitetty tekstiin asianmukaisesti. Lisäksi opinnäytetyön lähdeluettelo on luetteloitu oikeaoppisesti, jotta lähteet olisivat mahdollisimman helposti tarkastettavissa. Opinnäytetyön etenemisprosessi, sisällöt ja löydökset on myös pyritty kuvaamaan työssä mahdollisimman totuudenmukaisesti.

Opinnäytetyön haastatteluissa otettiin huomioon haastateltavien oikeudet. Osallistuminen haastatteluihin oli täysin vapaaehtoista ja perustui haastateltavien tietoiseen suostumukseen. Lisäksi haastateltaville avattiin miksi ja miten haastattelu tehdään sekä kuinka sen tuloksia tullaan hyödyntämään. Opinnäytetyön sähköisessä lomakekyselyssä kiinnitettiin erityishuomiota tietosuojaan, jota General Data Protection Regulation eli EU:n yleinen tietosuoja-asetus nykyisellään vaatii. Tietosuoja-asetus pitää sisällään muun muassa rekisterit ja tietokannat. Tietojen kerääjän tulee muun muassa huolehtia siitä, etteivät henkilötiedot joudu muiden käsiin. Lisäksi tulee perustella, miksi tietoja kerätään, miten kauan niitä tullaan säilyttämään sekä miten tiedot lopulta tuhoetaan. (Tietosuojavaltuutetun toimisto 2023.)

Opinnäytetyön sähköisten kyselylomakkeiden vastauksista syntyi tietosuoja-asetuksen silmissä tietokanta ja vastaajilta ei kysytty tämän vuoksi tarkempia henkilötietoja tai turhia yksilöiviä kysymyksiä. Mahdollisten tietovuotojen riskiä pyrittiin laskemaan tekemällä kyselylomake nimettömänä. Lisäksi kyselylomakkeesta tehtiin suljettu, jotta ulkopuoliset eivät voisi vastata kyselyyn ilman erillistä kutsua ja vaikuttaa näin kerättäviin vastauksiin. Lomakekyselyn

sähköiset vastaukset tuhottiin heti tiedonkeruun jälkeen, jotta ne eivät voisi joutua muiden käsiin.

7.6 Luotettavuus

Kaikkien opinnäytetöiden kohdalla on tärkeää tarkastella kuinka luotettavia niiden sisältämä aineisto ja tulokset ovat. Tätä kutsutaan validiteetin kuvaamiseksi. Validiteettia voidaan kuvata yleisesti seuraavalla tavalla. Onnistuttiinko opinnäytetyössä mittaamaan sitä, mitä opinnäytetyössä oli tarkoituskin mitata. Toimipisteeseen tehdyn auditoinnin, henkilöstön haastattelujen, henkilöstön lomakekyselyn sekä opinnäytetyöryhmälle toimitettujen aineistojen avulla voidaan arvioida, että työssä pystyttiin mittamaan ja arvioimaan toimipisteen nykytilaa suunnitelman mukaisesti. Opinnäytetöissä voidaan mitata myös tuotetun materiaalin ja lopputuotosten laatua eli saatiinko työssä aikaan suunnitellut materiaalit. Opinnäytetyössä saatiin laadittua kaikki alun perin suunniteltu sisältö ja sen sisällöt kuvaavat työn alkuperäistä tarkoitusta ja tavoitetta. Näin voidaan arvioida, että lopputulosten laatu on myös kriteerit täyttävä.

Opinnäytetyössä pyrittiin lisäksi kuvaamaan rehellisesti lainsäädännön velvoitteita sekä seuraamaan työturvallisuuden kartoittamiseen käytettävien työkalujen ohjeita. Työn lopputuloksena saatiin aikaan hyvä ja kokonaisvaltainen kuva toimipisteen työturvallisuuden nykytilasta ja mahdollisista kehitysehdotuksista. Työn laajuuden vuoksi kaikkia työturvallisuuden aihepiirejä ei kuitenkaan pystytty avaamaan kovinkaan laajasti ja osa aihepiireistä olisi vaatinut moniammatillista työryhmää, laajempaa osaamista tai suurempia resursseja. Näihin kuuluivat muun muassa perinteisesti työterveyshuollolle kuuluvat asiakokonaisuudet sekä yleisesti monimutkaiset vaarallisten aineiden kuljetukset. Nämä puutteet voivat osaltaan heikentää työn luotettavuutta. Yleisesti voidaan kuitenkin arvioida, että opinnäytetyön lopputuotoksen luotettavuus on hyvällä tasolla ja tulevaisuudessa täydennystä kaipaavat asiakokonaisuudet voidaan selkeästi tunnistaa.

Opinnäytetyön sisältöjen luotettavuutta tukevat myös työssä käytetty kirjallisuus ja tieteelliset lähteet. Julkaisut olivat Suomesta, joten niiden laadinnassa on otettu huomioon tieteelliset lähtökohdat. Opinnäytetyössä hyödynnettiin myös lähdekritiikkiä, jota kohdistettiin kerättyyn aineistoon. Totuudenmukaisuuden varmistamiseksi eri lähteitä ja aineistoja vertailtiin keskenään. Lisäksi opinnäytetyössä pystyttiin perustelemaan useita työturvallisuuteen liittyviä asiakokonaisuuksia lakitekstien avulla. Lakitekstit ovat kuitenkin ajoittain monimutkaisia ja tämä voi altistaa osan kohdista tahattomille tulkintavirheille. Tulkintavirheet voivat johtua esimerkiksi tulkittuun lakiin sidoksissa olevasta lainsäädännöstä, josta emme ole olleet kirjoitushetkellä tietoisia. Opinnäytetyön luotettavuutta lisää myös

työssä käytetty aineiston ikä. Aineistoa pyrittiin pääasiassa etsimään enintään 2010-luvulta alkaen, jotta tiedot olisivat mahdollisimman ajantasaisia.

Opinnäytetyön lopputuotoksien luotettavuus kärsii kuitenkin siitä, ettei tilaajayrityksellä ollut selkeää tai keskitettyä turvallisuustoimintoa ja sen alaisuudessa työskentelevää henkilöstöä. Tilaajayrityksen turvallisuuteen liittyviä tietoja ja asiakirjoja oli täten hankala löytää ja opinnäytetyössä ei voitu konsultoida tilaajan omia turvallisuustoimen työntekijöitä. Nämä tekijät voivat altistaa opinnäytetyössä tuotetut materiaalit mahdollisille asiavirheille. On esimerkiksi mahdollista, ettei tiettyjä aineistoja toimitettu opinnäytetyöryhmälle, vaikka ne olisi aikanaan tehty.

Haastatteluihin liittyvässä tulosten luotettavuuden tarkastelussa tulisi huomioida, edustivatko vastaajat suunniteltua kohderyhmää ja oliko heitä tarpeeksi, jotta tuloksia voidaan hyödyntää. Lisäksi tuli arvioida sisältääkö opinnäytetyö mahdollisuutta virhepäätelmiin. Virhepäätelmillä viitataan tilanteisiin, joissa tulosten tarkastelija saattaa tehdä arvioita, jotka eivät vastaa todellisuutta. Luomaamme sähköiseen lomakekyselyyn vastasi yhteensä kahdeksan henkilöä. Vastaajamäärä oli pieni, mutta se kattoi kuitenkin valtaosan toimipisteessä työskentelevistä henkilöistä. Täten voidaan arvioida, että kyselystä saadut tulokset kuvaavat hyvin haluttua kohderyhmää sekä toimipisteen nykytilaa. On kuitenkin tärkeää huomioida, ettei tämän yksittäisen toimipisteen tuloksia voida yleistää koko tilaajayrityksen toimintaan, sillä kyselyyn osallistunut kohde on vain yksi osa tilaajayrityksen suurempaa toimintaa. Tilaajayritykseltä puuttuu kuitenkin selkeä jatkosuunnitelma ja toteutettu työ on luonteeltaan kertaluontoinen, joka heikentää osaltaan työn luotettavuutta. Yleisarviona tätä opinnäytetyötä voidaan kuitenkin pitää pääosin luotettavana, sillä sen sisältämiä asiakokonaisuuksia pystyttiin perustelemaan kattavasti ja saadut tulokset kuvaavat realistisesti toimipisteen nykytilaa. Mahdolliset negatiivisesti luotettavuuteen vaikuttavat tekijät voidaankin nähdä merkitykseltään pienempinä, kuin luotettavuutta tukevat tekijät.

7.7 Loppusanat

Opinnäytetyön aikana onnistuttiin kartoittamaan suunnitelman mukaisesti tilaajayrityksen toimipisteen työturvallisuuteen liittyvät vaara-, haitta-, ja kuormitustekijät. Lisäksi löydöksiä onnistuttiin tukemaan auditoinnin ja siihen sidoksissa olleiden haastatteluiden sekä kyselylomakkeen vastauksilla. Työn lopputuotteina saatiin aikaan kirjallinen alustava vaarojen selvitys ja arviointi sekä riskirekisteri. Lopputuote avaa kattavasti tunnistettuja tekijöitä, niiden esiintymistä, nykytilaa sekä kehitysehdotuksia. Lisäksi työssä onnistuttiin käymään läpi yritysturvallisuutta, riskienhallintaa, riskienhallinnan prosesseja sekä työnantajia koskevia lainsäädännön velvoitteita. Aikaansaadut aineistot ovat lähtötilannetta tarkempia ja täten ne voidaan nähdä tilaajan työturvallisuustoimintaa edistävinä. Lisäksi itse lopputuote sisältää

lukuisia käyttökelpoisia kehitysehdotuksia, joilla työturvallisuutta olisi mahdollista parantaa tulevaisuudessa. Useimmat lopputuotteen kehitysehdotuksista ovat lisäksi tilaajayrityksen näkökulmasta yksinkertaisia, joten niiden implementointi ei olisi yritykselle kovinkaan työlästä tai kallista. Tulevaisuudessa olisikin mielenkiintoista, jos tilaajayritys panostaisi enemmän omaan turvallisuuteensa. Tilaajayritys voisi alkaa tarkastella omaa turvallisuuttaan yritysturvallisuuden näkökulmasta. Oikealla riskienhallinnalla ja turvallisuusjohtamisella voidaan oleellisesti pienentää yritykseen kohdistuvia riskejä ja tämä helpottaisi myös toiminnan kehittämistä ja valvontaa. Lisäksi tilaajayritys voisi paremmin integroida jo kehittämänsä ratkaisut päivittäiseen työhön. Toivomme, että opinnäytetyömme pystyy omalta osaltaan kannustamaan tilaajayritystä tässä prosessissa. Opinnäytetyön lopullinen arvo ja sen vaikutus tilaajayrityksen työturvallisuuteen on kuitenkin pääteltävissä vasta jälkikäteen.

Lähteet

Painetut

Hirsjärvi, S., Hurme, H. 2015. Tutkimushaastattelu. Teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Helsinki: Gaudeamus.

Ilmonen, I., Kallio, J., Koskinen, J. & Rajamäki, M. 2022. Johda riskejä: Käytännön opas yrityksen riskienhallintaan. 4. päivitetty painos. Helsinki: FINVA, Finanssi- ja vakuutuskustannus.

Juvonen, M., Koskensyrjä, M., Kuhanen, L., Ojala, V., Pentti, A., Porvari, P., Talala, T. 2014. Yrityksen riskienhallinta 2014. 1. Painos. Helsinki: Finanssi- ja vakuutuskustannus Finva.

Jylhä, E. & Viitala, R. 2013. Liiketoimintaosaaminen: Menestyvän yritystoiminnan perusta. 6., uudistettu painos. Helsinki: Edita.

Laitinen, H., Vuorinen, M. & Simola, A. 2021. Työturvallisuuden ja -terveyden johtaminen. 3., uudistettu painos. Helsinki: Tietosanoma.

Ojasalo, K., Moilanen, T., Ritalahti, J. 2015. Kehittämistyön menetelmät: uudenlaista osaamista liiketoimintaan. 3-4. Painos. Helsinki: Sanoma Pro.

Sähköiset

Elinkeinoelämän keskusliitto 2016. Elinkeinoelämän yritysturvallisuusmalli. Viitattu 29.03.2023. https://ek.fi/wp-content/uploads/yritysturvallisuus_2016.pdf

Elinkeinoelämän keskusliitto 2023. Yritysturvallisuus. Viitattu 04.04.2023. <https://ek.fi/hyoty tietoa-yrityksille/yritysturvallisuus/>

Eläketurvakeskus 2023. Työkyvyttömyyseläkemaksu eri aloilla. Viitattu 17.08.2023. <https://www.etk.fi/suomen-elakejarjestelma/rahoitus-ja-sijoitustoiminta/tyoelakemaksut/tyokyvyttomyyselakemaksu-eri-aloilla/>

Helsingin kaupungin-, Itä-Uudenmaan-, Keski-Uudenmaan- ja Länsi-Uudenmaan pelastuslaitos 2020. HIKLU Alkusammutuskalusto-ohje. HIKLU rakenteellinen paloturvallisuus. Viitattu 25.08.2023. https://www.hel.fi/static/liitteet-2019/Kymp/Pela/Alkusammutuskalusto_ohje.pdf

Pelastuslaki (379/2011).

Turvallisuuskomitea 2017. Sanastokeskus TSK. Kokonaisturvallisuuden sanasto. 1. painos. Helsinki: Sanastokeskus TSK. Viitattu 28.04.2023. https://turvallisuuskomitea.fi/wp-content/uploads/2018/02/Kokonaisturvallisuuden_sanasto.pdf

SFS-ISO 9000. 2015. Laadunhallintajärjestelmät. Perusteet ja sanasto. Helsinki: Suomen Standardoimisliitto.

SFS-ISO 9001. 2015. Laadunhallintajärjestelmät. Vaatimukset. Helsinki: Suomen Standardisoimisliitto.

SFS-ISO 31000. 2018. Riskienhallinta. Ohjeet. Helsinki: Suomen Standardoimisliitto.

SFS-EN IEC 31010. 2019. Riskienhallinta. Riskien arviointimenetelmät. Helsinki: Suomen Standardoimisliitto.

SFS-EN ISO 33301. 2019. Turvallisuus ja kestävyys. Liiketoiminnan jatkuvuuden hallintajärjestelmät. Vaatimukset. Helsinki: Suomen Standardoimisliitto.

Suomen riskienhallinta yhdistys 2023. PK-RH riskienhallinta. potentiaalisten ongelmien analyysi. Viitattu 11.06.2023. <https://pk-rh.fi/tools/poa-analyysi.html>

Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2023. Hyvä tieteellinen käytäntö. Viitattu 23.04.2023. <https://www.tenk.fi/fi/hyva-tieteellinen-kaytando>

Tietosuojavaltuutetun toimisto 2023. EU:n tietosuojaa-asetus. Viitattu 23.04.2023. <https://tietosuojaja.fi/gdpr>

Työsuojelu.fi 2023a. Työsuojeluhallinnon verkkopalvelu. Työterveyshuolto. Viitattu 23.08.2023. <https://www.tyosuojelu.fi/tyoterveys-ja-tapaturmat/tyoterveyshuolto>

Työsuojelu.fi 2023b. Työsuojeluhallinnon verkkopalvelu. Työturvallisuusrikos. Viitattu 24.08.2023. <https://www.tyosuojelu.fi/tyoterveys-ja-tapaturmat/tyoterveyshuolto>

Työsuojelu.fi 2023c. Työsuojeluhallinnon verkkopalvelu. Vaarojen arviointi. Viitattu 23.08.2023. <https://www.tyosuojelu.fi/tyosuojelu-tyopaikalla/vaarojen-arviointi>

Työterveyshuoltolaki (1383/2001).

Työturvallisuuslaki (738/2002).

Työturvallisuuskeskus 2023. Työturvallisuus. Vastuut ja velvoitteet. Viitattu 23.08.2023. <https://ttk.fi/tyoturvaluus/vastuut-ja-velvoitteet/>

Uhkasakkolaki (1113/1990).

Valtioneuvoston asetus työpaikkojen turvamerkeistä ja niiden vähimmäisvaatimuksista (687/2015).

Valtiovarainministeriö 2017. Ohje riskienhallintaan. Valtiovarainministeriön julkaisuja 22/2017. Viitattu 31.08.2023.

https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/80013/VM_22_2017.pdf

Vehkalahti, K. 2019. Kyselytutkimuksen mittarit ja menetelmät. Viitattu 06.09.2023.

<https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/305021/Kyselytutkimuksen-mittarit-ja-menetelmat-2019-Vehkalahti.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Julkaisemattomat

Susi, M. 2019. Elinkeinoelämän yritysturvallisuusmalli turvallisuuden viitekehyksenä. Luento 16.09.2019. Elinkeinoelämän keskusliitto. Espoo.

Yritys X 2023a. [REDACTED], COVID-19 tietoa ja ohjeita henkilökunnalle. Verkkokoulutusmateriaali.

Yritys X 2023b. Equal Treatment Training. Verkkokoulutusmateriaali.

Yritys X 2023c. [REDACTED] Palvelupolku, [REDACTED]. Verkkokoulutusmateriaali.

Yritys X 2023d. [REDACTED], Tervetuloa. Verkkokoulutusmateriaali.

Yritys X 2023e. Tietosuoja, [REDACTED]. Verkkokoulutusmateriaali.

Yritys X 2023f. Työpaikan vaarojen arviointi. Asiakirja.

Yritys X 2023g. Työpaikan vaarojen arviointi tarkastuslomakkeet. Asiakirja.

Yritys X 2023h. Työpaikkaselvitys. Asiakirja.

Yritys X 2023i. Vastuullisuus ja kestävä matkailu. Verkkokoulutusmateriaali.

Yritys X 2023j. WhistleB. Verkkokoulutusmateriaali.

Yritys X 2023k. Ympäristökurssi, [REDACTED]. Verkkokoulutusmateriaali.

Liitteet

Liite 1: Havainnointiluettelo



Havainnointiluettel
o.pdf